











# HANDBUCH

DER

# GRIECHISCHEN CHRONOLOGIE

VON

ADOLF SCHMIDT,

WEILAND ORD. PROFESSOR DER GESCHICHTE AN DER UNIVERSITÄT JENA;

---

NACH DES VERFASSERS TODE

HERAUSGEGEBEN VON

FRANZ RÜHL,

ORD. PROFESSOR DER GESCHICHTE AN DER UNIVERSITÄT KÖNIGSBERG.

---

JENA

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1888.

Adolf Schmidt,

weiland ord. Professor der Geschichte an der Universität Jena,

## Das perikleische Zeitalter. Darstellung und Forschungen.

Erster Band.

Darstellung nebst vier kritischen Anhängen.

Preis: 6 Mark.

Zweiter Band.

Forschungen über die Hauptgrundlagen der Ueberlieferung.

Preis: 7 Mark 50 Pf.

## Pariser Zustände

während der

## Revolutionszeit von 1789—1800.

Drei Bände.

Preis: 15 Mark.

Wir begegnen hier jenem Autor, der sich längst durch seine „*Tableaux de la révolution française, publiés sur les papiers inédits du département et de la police secrète de Paris, 3 Tomes, Leipz. 1867—71*“ als einen der gründlichsten Kenner der inneren Revolutionsgeschichte Frankreichs ehrenvoll hervorgethan hat. Was er in dem genannten grundlegenden Werke an bisher unbekanntem Material, als eine Frucht langjähriger Studien, zusammenstellte, hat er hier in einem angenehm lesbaren culturhistorischen Einzelbilde, wesentlich nach der politischen Seite hin, der eingehenden Betrachtung nunmehr zugänglich gemacht. Im Vordergrund seiner Darstellung steht jene Thatsache, die ehrliche Franzosen nicht abzuleugnen vermögen, dass statt der genauen Bekanntschaft mit der eignen heimischen Geschichte bei der überwiegenden Volksmehrheit nur allerlei aus politischer Leidenschaft eingegebene graue Theorien und Lieblings-Einbildungen herrschend geblieben sind. Er weist ferner nach, dass „die französische Revolution der Ruhm Frankreichs, die vorzugsweise französische Epopoe ist“, welche nach ihrer glänzenden Aussenseite bewundert und schön gefärbt wird, nach ihrer eigentlichen Gestalt aber von dem Gros des Volkes nicht erkannt werden will. An dieser Achillesferse setzt die Darstellung des Verfassers ein. Er unternimmt es, das innere Getriebe der so vielfach merkwürdigen Bewegung, deren Schwingungen noch heute Europa durchzittern, aus authentischen Quellen blosszulegen, welche besser als alle noch so brillanten Phantasien voreingenommener Schriftsteller, die eigentliche Kehrseite der Pariser Zustände von 1789—1800 ans Tageslicht bringen. Darum fusst denn seine Schilderung wesentlich auf den officiellen Polizeiberichten der fraglichen Zeit, die seither das geheime Staatsarchiv verwahrte. So allein war es ihm möglich, das Innenleben der Revolution zu belauschen, den täglichen Pulsschlag der öffentlichen Meinung, die Stimmungen und Strebungen der Bürger aller Parteien und Klassen, der Beamten und Arbeiter, der Reichen und Armen und überhaupt aller derjenigen Gruppen, die zu handeln und zu dulden bereit waren. Während er für den zweiten Theil des Werkes eine Besprechung der socialen, materiellen und religiösen Zustände, der Schule und des Unterrichts aufspart, — zeichnet er in dem ersten Bande vor Allem in den Umrissen und dem Hintergrund das Haupttheater der Revolution, das französische Volk und die Stadt Paris; dann in 15 verschiedenen Abtheilungen die politischen Zustände. Aus diesen hochinteressanten, auch für den Kenner viel Neues enthaltenden Skizzen ragen besonders hervor: die Herrschaft der Minderheiten, die Mythe von der *jeunesse dorée*, die Schreckenszeit und der Name *Muscadin*, Sitten und Trachten, und im Anhang das köstlich lange Register der Partheiausdrücke. Jedenfalls dürfte aber selbst aus dieser flüchtigen Notiz soviel resultiren, dass unser Buch für die historisch-exacte Kenntniss der fraglichen Pariser Zustände dem Forscher unentbehrlich und sein Studium für die richtige Auffassung derselben unerlässlich bleiben wird.

Bd.

# HANDBUCH

DER

# GRIECHISCHEN CHRONOLOGIE

VON

ADOLF SCHMIDT,

WEILAND ORD. PROFESSOR DER GESCHICHTE AN DER UNIVERSITÄT JENA.

---

NACH DES VERFASSERS TODE

HERAUSGEGEBEN VON

FRANZ RÜHL,

ORD. PROFESSOR DER GESCHICHTE AN DER UNIVERSITÄT KÖNIGSBERG.

---

JENA

VERLAG VON GUSTAV FISCHER.

1888.

## Vorwort.

---

Das vorliegende Werk ist aus den Studien hervorgegangen, welche ADOLF SCHMIDT viele Jahre hindurch dem perikleischen Zeitalter zugewandt hat. Er hatte ursprünglich die Absicht, wie er selbst in den Vorbemerkungen zu seinen „Chronologischen Fragmenten“ (Jahrbücher für klassische Philologie 1884 S. 649 f.) erzählt, den dritten Band seines bekannten Werkes über jene Epoche vorzugsweise den chronologisch-kalendarischen Untersuchungen zu widmen. Da es indessen ganz unmöglich ist, das Wesen des attischen Kalenders im perikleischen Zeitalter festzustellen, wenn man nicht einerseits rückwärtsschauend die Vorgeschichte und andererseits vorwärtsblickend vornehmlich die Nachgeschichte desselben durchforscht, welche letztere allein ein reiches kalendarisches Material hinterlassen hat, so entschloß er sich allmählich, den attischen Kalender der perikleischen Zeit in Verbindung mit dem griechischen Kalenderwesen überhaupt und in dem Rahmen des attischen Kalenders von der ältesten Zeit bis auf das Ende des Altertums zu behandeln. Das wuchs aber über den ursprünglichen Plan hinaus und führte auf den Gedanken eines selbständigen Werks, einer Art Handbuch der griechischen Chronologie. War doch, um mit seinen eigenen Worten zu reden, das IDELER'sche Handbuch längst nicht mehr ausreichend, ja für die Reduktion griechischer, d. h. vorzugsweise attischer, Data auf die julianische Zeitrechnung geradezu unbrauchbar, obwohl es in Werken über die griechische

#### IV

Geschichte fort und fort als Richtschnur gebraucht wurde. Die Arbeit wurde indessen durch verschiedene Umstände aufgehalten, und namentlich verlangten die inzwischen erschienenen neuen Untersuchungen von anderer Seite eine Nachprüfung der bereits gewonnenen Ergebnisse, so daß der Abschluß des ganzen Werkes wiederholt hinausgeschoben wurde. Dadurch sah sich ADOLF SCHMIDT bestimmt, im Jahre 1884 einen der wichtigsten Teile seiner Untersuchungen, den Abschnitt über den attischen Doppelkalender, als „Chronologische Fragmente“ zu veröffentlichen, indem er glaubte, daß diese doch vielleicht gerade in jenem Zeitpunkte einer Reihe wichtiger Streitfragen zu einiger Förderung gereichen könnten. Diesem ersten haben sich nachher bekanntlich noch eine Anzahl anderer chronologischer Aufsätze angeschlossen, und die Aufnahme, welche diese Arbeiten fanden, bestimmte den Verfasser, nunmehr das so lange schon gereifte Handbuch endlich definitiv abzuschließen und der Öffentlichkeit zu übergeben.

Als jedoch ADOLF SCHMIDT am 10. April dieses Jahres starb, waren erst einige dreißig Bogen gedruckt. Sie wurden mir samt dem Manuskript für den Rest des Buches von der Gattin und dem Verleger des Verstorbenen mitgeteilt, um meine Meinung darüber zu äußern, was mit dem Torso geschehen solle. Ich überzeugte mich leicht, daß die Hauptsache vollständig fertig war, daß für die Abschnitte VII—IX das Manuskript so weit vollständig und in einem solchen Zustande war, daß der Herausgabe durch eine fremde Hand keine wesentlichen Schwierigkeiten im Wege standen. Dasselbe gilt von den Paragraphen 2—7 des X. Abschnitts. Vom ersten Paragraphen dieses Abschnittes war dagegen nichts vorhanden als die Überschrift, allein er war leicht zu entbehren und der achte, welcher astronomische Belege, nämlich Neu- und Vollmonde, Sonnen- und Mondfinsternisse aus der Zeit von Solon bis auf die römische Kaiserherrschaft enthalten sollte, war durchaus nicht in druckfertigem Zustande; jedenfalls hätte ihn ADOLF SCHMIDT in der vorliegenden Form nicht veröffentlicht. Das gilt in noch höherem Maße vom Abschnitt XI, welcher den

pythisch-delphischen Kalender und die Zeit der Pythien im Verhältnis zum attischen Kalender und den attischen Archäresien behandeln sollte, und vom Abschnitt XII, welcher die Olympiadenrechnung und das gegenseitige Verhältnis des attischen und delphischen Kalenders zu den andern Kalendern Griechenlands, namentlich dem böotischen, spartanischen und makedonischen, darzustellen bestimmt war. Endlich waren gleichfalls nur teilweise ausgearbeitet Untersuchungen über die sogenannten Ersatzarchonten und die Soterenpriester als Archonten, auf welche in den früheren Abschnitten zwar Bezug genommen war, von denen aber nicht einmal mit Sicherheit zu sagen war, wo sie eingereiht werden sollten.

Wenn ich alles übersah, was vorhanden war, so ergab sich zunächst als Pflicht, nicht nur nichts drucken zu lassen, was nicht fertig war, sondern auch nirgends zu versuchen, Fehlendes zu ergänzen. Denn bei der Eigentümlichkeit und der Originalität eines großen Teils der hier gewonnenen Ergebnisse hätte es immer zweifelhaft bleiben müssen, ob der Verfasser mit diesen Zusätzen und Umwandlungen von fremder Hand einverstanden gewesen wäre. Auf der anderen Seite war das Werk auch ohne jene unvollendeten Abschnitte verständlich und im wesentlichen in sich abgeschlossen. Da außerdem die Hauptsache, der attische Kalender auf allen seinen Entwicklungsstufen, vollständig behandelt war und die große wissenschaftliche Bedeutung des Werks nicht wohl verkannt werden konnte, so entschloß ich mich, die Herausgabe zu übernehmen, soweit druckfertiges Manuskript vorlag, und ich hatte die Genugthuung, zu erfahren, daß ADOLF SCHMIDT's letzte mündliche Anordnungen mit meinen Vorschlägen übereinstimmten. Auch er hatte in Voraussicht seines Todes gemeint, Abschnitt XI und XII könnten zur Not fehlen.

Meine Thätigkeit war demnach eine sehr einfache. Ich habe das Manuskript für den Satz fertig gemacht, doppelte Redaktionen einzelner kleiner Stellen beseitigt, eine Anzahl offener Schreiblehler berichtet, ein paar Citate ergänzt und was dergleichen Kleinigkeiten mehr sind. Zugesetzt habe ich absolut nichts, mit



## VI

Ausnahme von zwei unbedeutenden Sätzen, welche für den Zusammenhang unbedingt unentbehrlich waren und aus logischen Gründen den Inhalt haben mußten, welchen ich ihnen gegeben habe. Ich hoffe, daß sie niemand entdecken wird. An einigen ganz wenigen Stellen habe ich mich versucht gefühlt, einzelne Ausdrücke zu ändern, welche möglicherweise früheren Stadien der Redaktion des allmählich gewachsenen Werkes angehörten; schließlich habe ich es für besser erachtet, auch das zu unterlassen. Dasselbe gilt von den Kalenderlisten, wo ich genau das Manuskript zum Abdruck gebracht habe, umsomehr, als der Verfasser hier die Eventualitäten nicht häufen, geschweige erschöpfen wollte. Es erscheint mir dabei angemessen, ausdrücklich hervorzuheben, daß alles, was in den „Chronologischen Fragmenten“ mehr enthalten ist als in diesem Buche, von dem Verfasser selbst gestrichen worden ist.

Von selbst versteht es sich, daß, da zwei ganze Abschnitte sowie die astronomischen Belege in Wegfall gekommen sind, sich einige Verweise finden, welchen nachher im Text nichts mehr entspricht. Dieser Übelstand muß als unvermeidlich hingenommen werden, und ich hoffe, daß man ihn bei der ganzen Anlage des Werkes nicht allzu schwer empfinden wird. Wo es noch anging, habe ich durch Noten in eckigen Klammern auf den Zustand des Manuskripts hingewiesen; die Verweise selbst stehen zu lassen, glaubte ich dem Verfasser schuldig zu sein.

Da die Drucklegung ziemlich lange gedauert hat, so wird man einige in der letzten Zeit erschienene Schriften noch nicht berücksichtigt finden; es ist jedoch schwerlich anzunehmen, daß sie zu irgend erheblichen Modifikationen der lange und sorgfältig erwogenen Ansichten SCHMIDT's Veranlassung gegeben hätten.

Aus dem Entwurf eines Vorworts von der Hand des Verfassers selbst glaube ich hier noch folgendes mitteilen zu sollen.

„Die attische Zeitrechnung ist in den Mittelpunkt gestellt und ganz besonders ausführlich behandelt worden, weil sie diejenige ist, welche für die historische Zeit die sicherste Aufklärung bietet. Der Wunsch, in jedem Abschnitt die möglichste Deutlichkeit

zu erreichen, hat den Verfasser mehrfach zu Vor- und Rückblicken veranlaßt, was er um jenes Hauptzweckes willen zu entschuldigen bittet, und da nicht alles bei jedem Anlaß erwiesen werden konnte, so erklärt sich daraus das unvermeidliche Hin- und Herweisen auf andere Teile der Untersuchung. Ein Vorgreifen und ein Wiederholen war so wie so oft nicht zu vermeiden; jenes nicht, weil oft ein früheres Moment durch ein späteres erläutert wird; dieses nicht, weil ein und dasselbe Moment oft an zwei, drei oder mehr Stellen beweiskräftig mitwirken kann. Es ist keinem Forscher gegeben, auch nur in einem Punkte allen zu genügen oder auch nur Einem in allen Punkten. Fehler, zumal bei den vielen erforderlichen Rechnungen, können leicht entschlüpft und dem revidirenden Auge entgangen sein. Dafür darf ich dieselbe Nachsicht in Anspruch nehmen, wie sie bei ähnlicher Gelegenheit auch BÖCKH beansprucht hat.“

Das Register, die unentbehrliche Beigabe eines derartigen Handbuchs, ist von Herrn Dr. LINCKE in Jena bearbeitet worden und wird, wie ich hoffe, seinem Zwecke entsprechen. Derselbe Gelehrte hat auch von Anfang an die Korrektur der Druckbogen gelesen.

Möchte dieses letzte Werk meines teuren Lehrers und Freundes sich auch in der Form, in welcher es nunmehr leider ans Licht treten muß, als ein brauchbares Handbuch bewähren und als ein kräftiges Ferment der Wissenschaft wirken, im Sinne seines Verfassers, der nie ein anderes Interesse im Auge hatte, als das der Sache und dem nichts höher stand, als die Wahrheit.

Königsberg, 20. November 1887.

**Franz Rühl.**

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
<u>Einleitung</u> . . . . .	1
§ 1. <u>Moderne Forschungen</u> . . . . .	1
§ 2. <u>Das Quellenmaterial</u> . . . . .	5
A. <u>Theoretische Quellen</u> . . . . .	5
B. <u>Das historische Quellenmaterial</u> . . . . .	9
a) <u>Die Chronographen</u> . . . . .	9
b) <u>Das epigraphische Material</u> . . . . .	11
§ 3. <u>Kontrollmittel</u> . . . . .	21
A. <u>Die Kalenderfeste und die Kalendersagen</u> . . . . .	21
B. <u>Die astronomischen Belege</u> . . . . .	21
 <u>I. Genesis der griechischen Zeitrechnung bis auf</u>	
<u>Solon</u> . . . . .	22
§ 1. <u>Ursprung und Phasen</u> . . . . .	22
§ 2. <u>Das freie oder reine Mondjahr; Kalendersagen</u> . . . . .	24
§ 3. <u>Kalenderrechnung; das gebundene Mondjahr</u> . . . . .	28
§ 4. <u>Der zweijährige Schaltkreis, Dieteris oder Trieteris</u> . . . . .	31
§ 5. <u>Die verbesserte Dieteris als Urform der späteren Okteteris</u> . . . . .	33
§ 6. <u>Die Zwischenform der Tetraeteris oder Penteteris</u> . . . . .	38
§ 7. <u>Kalendersagen als Belege der Tetraeteris</u> . . . . .	46
1) <u>Sagen, welche die Vierzahl der Jahre personifizieren</u> . . . . .	47
2) <u>Sagen, welche die Fünfzigzahl der Monate personifizieren</u> . . . . .	48
3) <u>Mythen, die den Wechsel einer größeren und einer kleineren Tetraeteris bezeichnen</u> . . . . .	48
A. <u>Die Danaïdensage</u> . . . . .	49
B. <u>Die Endymionsagen in Elis</u> . . . . .	50
§ 8. <u>Die Oktaeteris</u> . . . . .	56

	Seite
§ 9. Alter und Geltung des Oktaeteriskalenders . . . . .	61
A. Die kalendarischen Angaben Homers . . . . .	63
B. Der hesiodische Kalender und der Bauernkalender . . . . .	65
C. Oktaeterische Institutionen . . . . .	70
D. Oktaeterische Kalendersagen . . . . .	74
a) Die Niobesage in Böotien . . . . .	74
b) Die Niobesage in Argolis . . . . .	89
c) Die Niobesage in Kleinasien, namentlich Phrygien . . . . .	91
E. Schlußbemerkung und Übergang: die Oktaeteris bei Herodot . . . . .	93
§ 10. Die übergreifende Zählungsweise der Griechen und Römer . . . . .	95
A. Bei Fest- und Schaltperioden . . . . .	96
B. Vollzählung angebrochener Jahre und Monate . . . . .	98
C. Konkurrenz korrekter Zählungen . . . . .	100
D. Das <i>διὰ τοῦτο ἔτος</i> bei Herodot . . . . .	105
E. Wirrnisse der Zählung . . . . .	111
F. Ergänzende Gesichtspunkte und Thatsachen . . . . .	112
§ 11. Verbesserungen der Oktaeteris; Kalenderdrehung . . . . .	120
§ 12. Ergebnisse vor Solon; Jahresanfänge; Zählung der Jahre . . . . .	123

## II. Die solonische Kalenderreform in Athen . . . . . 128

§ 1. Die attische Oktaeteris vor Solon . . . . .	128
§ 2. Die Hauptpunkte der solonischen Reform . . . . .	132
§ 3. Epochenjahr und Schaltjahre der solonischen Oktaeteris . . . . .	139
§ 4. Der solonische Kalender nachjulianischer Zeitrechnung bis Ol. 86, 3 . . . . .	142
§ 5. Die Zählung der Monatstage . . . . .	147
§ 6. Die Ausfalltage und ihr späterer Wandel . . . . .	153
§ 7. Die Schalt-, Zusatz- und Ausgleichstage ( <i>ἐμβόλιμοι</i> ) . . . . .	177
§ 8. Die solonische Hekkaidekaeteris . . . . .	183

## III. Der attische Kalender bis auf die metonische Reform . . . . . 185

§ 1. Nachweis der oktaeterischen Schaltjahre . . . . .	185
§ 2. Die Wechselfolge der vollen und hohlen Monate bis zur Annahme des metonischen Cyklus . . . . .	200
Nachweis des ununterbrochenen Wechsels voller und hohler Monate von Ol. 46, 3 bis Ol. 100, 1 (380/79 v. Chr.) . . . . .	213
1. Die Zeit von Ol. 46, 3 bis Poseideon 89, 3 . . . . .	215
2. Die Zeit von Mitte Ol. 89, 3 bis Ol. 109, 3 (342/1) . . . . .	227

	Seite
§ 3. Der Prytanienkalender und die Prytanienordnung der zehn Stämme von Kleisthenes bis zur Annahme des metonischen Cyklus . . . . .	233
1) Die Verteilungsregeln . . . . .	235
2) Zeugnisse und Belege . . . . .	239
3) Unzulässige Belege . . . . .	246
4) Abwehr der Unregelmäßigkeit . . . . .	249
5) Prytanienstörungen . . . . .	253
6) Zählung der Prytanientage . . . . .	254
7) Reduktion der Prytaniendaten . . . . .	255
8) Verhältnis der Prytanienordnung zu den Scherben-gerichten . . . . .	259
§ 4. Der Festkalender . . . . .	260
A. Überblick der Feste und Festtage . . . . .	264
B. Die Archairesien oder die allgemeinen ordentlichen Wahltage . . . . .	301
C. Die ordentlichen Volksversammlungen . . . . .	356
§ 5. Urkundliche Werkeltage . . . . .	371
§ 6. Ephebenkalender . . . . .	380
§ 7. Der attische Jahresanfang . . . . .	387
§ 8. Kalenderbehörde und Datierungsweisen . . . . .	403
A. Die Kalenderbehörde . . . . .	403
B. Datierungsweisen . . . . .	407
IV. Die kalendarischen Reformtheorien von Solon bis Meton . . . . .	415
§ 1. Von Thales bis auf Kleostratos und Harpalos . . . . .	415
§ 2. Die Ennaeteris des Harpalos . . . . .	420
§ 3. Der Cyklus des Oinopides . . . . .	424
§ 4. Der Cyklus des Demokrit . . . . .	426
§ 5. Meton und sein Genosse Euktemon . . . . .	429
V. Das metonische System . . . . .	434
§ 1. Zielpunkte und Schaltordnung . . . . .	434
§ 2. Anknüpfungspunkte und Grundlagen des Cyklus . . . . .	445
§ 3. Regelung der vollen und hohlen Monate . . . . .	447
§ 4. Das Verhältnis des metonischen und des attischen Jahresanfangs Ol. 87, 1 nach julianischer Zeitrechnung . . . . .	455
§ 5. Vergleichung der Anfänge des metonischen Parapegma mit dem attischen Kalender . . . . .	462
§ 6. Schema des ersten metonischen Cyklus nach julianischer Zeitrechnung . . . . .	463
§ 7. Mängel des metonischen Systems; theoretische Abhülfe durch Kallippos und Hipparch; Abhülfe in der Praxis . . . . .	464
§ 8. Die Epochentage der ersten 23 metonischen Cyklen ohne und mit Ausmerztagen nach julianischer Rechnung . . . . .	468
§ 9. Der Sonnenkalender . . . . .	470

	Seite
§ 10. Episemasien von Demokrit, Meton und Euktemon . . . . .	475
A. Aus dem Parapegma des Demokrit . . . . .	475
a) Nach Pseudo-Gemini Calend. . . . .	475
b) Nach Ptolemaei Apparit. . . . .	475
c) Nach Lyd. de mensibus . . . . .	476
d) Angaben des Papyr. Eudox. 516 sqq. . . . .	476
B. Metonische Episemasien . . . . .	477
a) Pseudo-Gemini Calend. . . . .	477
b) Ptolemaei Apparit. . . . .	477
C. Euktemonische Episemasien . . . . .	477
a) Pseudo-Gemini Calend. . . . .	477
b) Ptolemaei Apparit. . . . .	480
c) Lydus de mensibus . . . . .	481
d) Papyr. Eudox. 519 sqq. . . . .	481
§ 11. Die Beschaffenheit des metonischen Doppelkalenders . . . . .	482
A. Die zodiakalen Rubriken . . . . .	482
B. Die lunisolaren und solaren Kalenderrubriken, Mond- und Sonnenmonate . . . . .	502
§ 12. Schema des metonischen Doppelkalenders für das Jahr Ol. 87, 1 (432/1 v. Chr.), ausholend von der Sommer- wende Ol. 86, 4 . . . . .	506
§ 13. Die Tagschaltung des metonischen Sonnenkalenders . . . . .	511
§ 14. Die Tagzählung des metonischen Doppelkalenders als Vorbild des attischen der Folgezeit . . . . .	514
§ 15. Die Hypothese von der Rückwärtszählung der Formel μετ' εἰκάδας . . . . .	518
Anscheinend oder wirklich zweifelhafte Fälle . . . . .	527
Entscheidende Beweise gegen die Rückwärtszählung . . . . .	533
VI. Der metonische Cyklus in Athen . . . . .	555
§ 1. Zeugnisse über die Geltung des metonischen Cyklus in Griechenland überhaupt und zu Athen im besondern . . . . .	555
§ 2. Überblick der urkundlichen Resultate in bezug auf die metonische Schaltordnung und ihre Geltung in Athen . . . . .	560
§ 3. Urkundliche Belege für die metonische Schaltordnung und ihre Geltung in Athen . . . . .	565
A. Aus der Zeit der zehn Stämme bis 307/6 v. Chr. . . . .	565
Erste Vorbemerkung: Die Prytanienordnung seit Annahme des metonischen Cyklus . . . . .	565
Zweite Vorbemerkung: Hinweis auf den Doppel- kalender . . . . .	565
Die Beweisstücke 1 bis 14 . . . . .	566
B. Aus der Zeit der zwölf Stämme seit 306/5 v. Chr. . . . .	582
Vorbemerkung über die neue Prytanienordnung der zwölf Stämme . . . . .	582
Die Beweisstücke 15 bis 22 . . . . .	584

	Seite
Der Bereich der bisher ungewissen Archontenjahre	593
Die Beweisstücke 23 bis 34	594
§ 4. Rückschluß auf die früher geltende oktaeterische Schaltordnung	604
§ 5. Die Kalenderwirren von Ol. 86, 3 bis 89, 4 und die Art der Reform	606
§ 5 b. UNGER's vermeintliche neue Oktaeteris	614
§ 6. Zeitpunkt der Einführung des metonischen Cyklus	620
§ 6 b. Das System USENER's	626
§ 7. Die Modifikation des metonischen Cyklus im attischen Kalender	633
§ 8. Reihenfolge der vollen und hohlen Monate im metonisirten attischen Kalender	635
§ 9. Der Einfluß der eudoxischen, philippischen, kallippischen und hipparchischen Theorien	640
VII. Der attische Doppelkalender	643
§ 1. Die Bedeutung der Doppeldatirungen κατ' ἀρχοντα und κατὰ θεόν	643
§ 2. Parallelen der Doppeldatirung inner- und außerhalb Griechenlands	651
§ 3. Der attische Doppelkalender durch die Quellenlitteratur bezeugt	653
§ 4. Gründe der Einführung des Archontenkalenders	657
§ 5. Zeitpunkte der Einführung des Archontenkalenders und seiner offiziellen Verwendung	661
§ 6. Die progressive Differenzirung beider Kalender	663
§ 7. Die Eventualität einer kallippischen Reform des attischen Solarkalenders	664
§ 8. Die Zusatztage des solaren Archontenkalenders	666
§ 9. Urkundliche Belege: ausdrückliche Doppeldatirungen	669
§ 10. Die ausschließliche und stillschweigende Datirung κατ' ἀρχοντα anstatt der Datirung κατὰ θεόν	678
§ 11. Die Vorherrschaft des Gotteskalenders	724
VIII. Die nachjulianische Zeit.	728
§ 1. Die Rückwirkung der julianischen Zeitrechnung auf den attischen Kalender	728
§ 2. Der attische Kalender um 119 v. Chr.	733
§ 3. Die Verlegung des Jahresanfangs.	736
§ 4. Spätere Änderungen des attischen Kalenders.	741
IX. Listen zu den vorstehenden Abschnitten	744
§ 1. Listen über die Differenzen zwischen den Jahresanfängen des solaren Archontenkalenders und des lunaren Gotteskalenders in der vorjulianischen Zeit	744
A. Die ersten Jahresanfänge der solaren und lunaren Cyklen	744



	Seite
B. Die Gleichungen der Jahresanfänge des Archonten- und des Gotteskalenders innerhalb der einzelnen Cyklen . . . . .	745
§ 2. Jahreslisten zur Vergleichung beider Kalender . . . .	747
§ 3. Prytanienschema . . . . .	765
A. Gemeinjahr zur Zeit der 10 Stämme bis 306/5 v. Chr.	765
B. Schaltjahr zur Zeit der 10 Stämme bis 306/5 v. Chr.	767
C. Gemeinjahr zur Zeit der 12 Stämme seit 306/5 v. Chr. . . . .	771
D. Schaltjahr zur Zeit der 12 Stämme seit 306/5 v. Chr.	774
§ 4. Tabellen über die nachjulianische Zeit . . . . .	776
A. Die ersten Jahresanfänge der solaren und lunaren Cyklen . . . . .	776
B. Prytanienschema zur Zeit der 13 Stämme seit 126 n. Chr. . . . .	777
X. Rekapitulation und Übersicht des attischen Kalenders von Solon bis auf die römische Kaiserherrschaft (594 bis 6 v. Chr.) . . . . .	779
§ 1. Resultate . . . . .	779
§ 2. Der attische Kalender von 594 bis 490 v. Chr. . . .	779
§ 3. Der attische Kalender von 490 bis 434 v. Chr. . . .	782
§ 4. Der wirkliche attische Kalender von 434 bis 342 v. Chr., im Vergleich mit dem metonischen . . . . .	783
§ 5. Wie sich der attische Kalender von 342 bis 330 beim Fortbestand der Oktaeteris gestaltet haben würde, im Vergleich mit dem metonischen . . . . .	786
§ 6. Wie sich der attische Kalender auf der Grundlage des metonischen Cyklus von 380 bis 342 gestaltet haben würde . . . . .	788
§ 7. Der attische Mondkalender auf der Grundlage des metonischen Cyklus von 342 bis 6 v. Chr. . . . .	789
§ 8. Neumonde und Vollmonde, Sonnen- und Mondfinster- nisse . . . . .	797
Sachregister . . . . .	798
Verzeichnis der erklärten Klassikerstellen . . . . .	801
Verzeichnis der behandelten Inschriften . . . . .	803



## Tabellen im Text.

---

	Seite
Tabelle der Oktaeteris . . . . .	58
Schema der solonischen Oktaeteris . . . . .	142
Tabelle der attischen Monate . . . . .	143
Tabelle der attischen Jahresanfänge von Ol. 46, 3 bis 86, 3 vergleichen mit julianischen Daten . . . . .	147
Tabelle der Bezeichnung der Monatstage im attischen Kalender	153
Schema der ersten Hekkaidekaeteris . . . . .	184
Oktaeterische Schaltordnung von Ol. 86, 3 bis Ol. 89, 3 . . . . .	187
Tabelle α. Verteilung der grundsätzlich vollen und hohlen Monate in der attischen Oktaeteris von Ol. 46, 3 bis Ol. 50, 2	211
Tabelle β. Verteilung der grundsätzlich vollen und hohlen Monate in der attischen Oktaeteris von Ol. 89, 3 bis Ol. 93, 4	212
Vergleichung der attischen und lakonischen Monate Ol. 89, 1 bis Ol. 89, 3 . . . . .	225
Die Prytanientage von Ol. 109, 4 verglichen mit den julianischen Daten . . . . .	258
Grundschema der Volksversammlungstage für die Zeit der zehn Stämme . . . . .	364
Grundschema der Volksversammlungstage für das Schaltjahr der zwölf Stämme . . . . .	367
Verzeichnis der urkundlichen Werkeltage . . . . .	373
Reihenfolge der Feste und Festlichkeiten mit Beteiligung der Epheben . . . . .	383
Verteilung der Tagsummen im metonischen Cyklus. Even- tualität I . . . . .	450
Verteilung der Tagsummen im metonischen Cyklus. Even- tualität II . . . . .	454
Vergleichung der Anfänge des metonischen Parapegmas mit dem attischen Kalender . . . . .	462
Schema des ersten metonischen Cyklus nach julianischer Zeit- rechnung . . . . .	463
Epochentage der ersten 23 metonischen Cyklen nach julianischer Rechnung . . . . .	470

	Seite
Demokritische Episemasien . . . . .	475
Metonische Episemasien . . . . .	477
Euktemonische Episemasien . . . . .	477
Grundriß des metonisch-euktemonischen Parapegmas . . . . .	485
Vergleichung der Zodiakaltage bei Euktemon und Pseudo-Geminus	486
Gleichungen euktemonischer Episemasien bei Pseudo-Geminus	
und Ptolemaeos . . . . .	489
Übersicht der Parapegmen von Ptolemaeos, Pseudo-Geminus und	
Euktemon . . . . .	492
Schema des metonischen Doppelkalenders für Ol. 87, 1 . . . . .	506
Liste der Zusatztage des metonischen Sonnenkalenders . . . . .	512
Prytanienschema des Jahres Ol. 113, 4 . . . . .	544
Der 6., 7. und 8. Cyklus Metons . . . . .	561
Tabelle γ. Reihenfolge der vollen und hohlen Monate im	
metonisirten attischen Kalender . . . . .	636
Viertes Jahr des 13. Cyklus (201/0 v. Chr.) . . . . .	671
Dreizehntes Jahr des 14. Cyklus (173/2 v. Chr.) . . . . .	673
Siebzehntes Jahr des 15. Cyklus (150/49 v. Chr.) . . . . .	674
Sechstes Jahr des 16. Cyklus (142/1 v. Chr.) . . . . .	677
Viertes Jahr des 14. Cyklus (182/1 v. Chr.) . . . . .	680
Viertes Jahr des 15. Cyklus (163/2 v. Chr.) . . . . .	683
Achtzehntes Jahr des 19. Cyklus (73/2 v. Chr.) . . . . .	684
Zehntes Jahr des 12. Cyklus (214/3 v. Chr.) . . . . .	687
Elftes Jahr des 11. Cyklus (232/1 v. Chr.) . . . . .	689
Zweites Jahr des 9. Cyklus (279/8 v. Chr.) . . . . .	694
Achtzehntes Jahr des 8. Cyklus (282/1 v. Chr.) . . . . .	699
Dreizehntes Jahr des 8. Cyklus (287/6 v. Chr.) . . . . .	702
Elftes Jahr des 8. Cyklus (289/8 v. Chr.) . . . . .	704
Neuntes Jahr des 8. Cyklus (291/0 v. Chr.) . . . . .	708
Fünfzehntes Jahr des 7. Cyklus (304/3 v. Chr.). Erstes Schema	715
Fünfzehntes Jahr des 7. Cyklus (304/3 v. Chr.). Zweites Schema	716
Sechzehntes Jahr des 6. Cyklus, Ol. 114, 3 (322/1 v. Chr.) . . . . .	720

## Druckfehler.

---

- S. 5 Zeile 13 v. u. lies Ägypten statt Agypten.  
S. 154 Zeile 14 v. o. lies § 14 statt § 13.  
S. 164 Zeile 15 v. u. lies § 14 statt § 11—14.  
S. 167 Zeile 17 v. o. lies § 14 statt § 13.  
S. 187 Kolonnentitel lies Belege statt Belegc.  
S. 317 Zeile 27 v. o. lies Dionys. Hal. 2, 26 statt 2 p. 96.  
S. 366 Zeile 19 v. o. lies 19. (oder 18.) Gamel. statt 19. Gamel.  
S. 573 Zeile 22 v. o. lies Ol. 114, 2 (323/2) statt Ol. 114, 2 (333/2).  
S. 736 Zeile 19 v. o. lies unten statt sub 2.  
S. 783 § 4 Kolonnenüberschrift lies Jahresanfang, 1. Hekatomb. statt  
Jahresanfg. 1. Hekatomb.  
S. 784 Kolonnenüberschrift lies Jahresanfang, 1. Hekat. statt Jahres-  
anfang 1. Hekat.
-

## Einleitung.

Die eigentümliche Zeitrechnung eines Volkes wie die der Griechen zu erforschen, ist schon an und für sich eine würdige Aufgabe der Wissenschaft. Sie steigert sich aber vollends zu einer Aufgabe von höchster Wichtigkeit, wenn ihre Lösung zugleich, und nur sie, zu einer gesicherten Erkenntnis der Geschichte dieses Volkes zu führen vermag.

Und das ist nun in der That auch in betreff der griechischen Geschichte der Fall. Eine wahrheitsgetreue Darstellung derselben ist nur dann erreichbar, wenn sie in den Verflechtungen von Ursache und Wirkung, in der Neben- und Aufeinanderfolge der Ereignisse auf möglichst genauen chronologischen Grundlagen beruht.

Seit dem Wiederaufblühen von Kunst und Wissenschaft mit dem Schlusse des Mittelalters, und bis auf die neueste Zeit herab, sind daher die eifrigsten Studien auf die Ermittlung der griechischen Zeitrechnung verwandt worden; wobei man bald auf diese allein sich beschränkte, bald weit darüber hinausging, bald auch das Ganze derselben, bald nur einzelne Teile umfaßte, bald endlich mehr nur die theoretische, bald mehr die angewandte Chronologie im Auge hatte. Wir blicken zunächst auf diese Studien, indes ohne den Anspruch, das Gebiet derselben erschöpfen zu wollen.

### § 1. Moderne Forschungen.

In dem folgenden litterarischen Überblick unterlassen wir es, zwischen der theoretischen und der angewandten Seite der Chronologie, die sich beide gegenseitig stützen, jederzeit zu unterscheiden. Aus den Titeln selbst geht gemeinhin die Unterscheidung beider

Richtungen oder das Übergewicht der einen über die andere hervor.

Aus der Summe unbedeutenderer Versuche rangen sich gleich im Laufe der ersten zwei Jahrhunderte großartige bahnbrechende Werke empor, nämlich:

I. I. SCALIGER, *De emendatione temporum*, Par. 1583, zuletzt Genf 1629<sup>1)</sup>; *Thesaurus temporum*, 2 Bde. Leid. 1606 (Amst. 1658); seine Olympiadenlisten sind neuerdings sehr eingehend bearbeitet worden von SCHEIBEL unter dem Titel: *Iosephi Scaligeri Ὀλυμπιάδων ἀναγραφὴ*, Berl. 1852. Die Schriften des Spaniers Caranza, eines Anhängers von Scaliger, sind mir nur mittelbar bekannt aus:

PETAVIUS, *Doctrina temporum*, 2 Bde. Par. 1627 (Amst. 1703, Verona 1734); *Tabulae chronol.*, Par. 1628 (u. oft); *Rationarium temporum*, Par. 1630 (Leid. 1745); *Uranologium*, Par. 1630 (Amst. 1703, Verona 1734). Das letztere Werk und die damit verbundenen Var. Dissert. sind leider zum Nachteil der Forschung sehr vernachlässigt worden.

DODWELL, *De veteribus Graecorum Romanorumque Cyclis*, Oxf. 1701; *Annales Thucyd. et Xenoph.*, Oxf. 1702.

CORSINI, *Fasti Attici*, 4 Bde. Flor. 1744—1756.

Seitdem trat ein langdauernder Stillstand ein, sodaß Böckh am 31. März 1820 schreiben konnte (Briefwechsel zw. Böckh u. Otrfr. Müller, 1883 S. 54), mit der „Chronologie“ sei es seit Corsini „schlimm bestellt“, überhaupt „alle tiefere Forschung über alle Maßen zurückgeblieben“.

Nun aber regte es sich wieder mächtiger, und zwar zugleich in Deutschland und in England. Es erschienen zunächst:

IDLER, *Handbuch der math. u. technisch. Chronologie*, Bd. I. 1825 und dazu die Nachträge in Bd. II. 1826, sowie das Lehrbuch der Chronolog. 1831.

CLINTON, *Fasti Hellenici*, 3 Bde. Oxf. seit 1824. Der 1. Bd. (from the earliest accounts to the LVth Olympiad) erschien erst 1834; der 2. und wichtigste (von 560—278 v. Ch.) bereits 1824, in 2. Ausg. 1827, und nach dieser bekanntlich lateinisch von KRÜGER 1830, die 3. engl. Ausgabe 1834; der 3. Bd. reicht bis auf den Tod des Augustus. Ein Auszug aus diesem großen Werke ist die *Epitome of the civil and literary chronology of Greece from the earliest accounts to the death of Augustus*, Oxf. 1851.

SCHULTZ, *Apparatus ad annales criticos rerum Graec.* Kil. 1826; *Specimen II.* 1837 (Doctordisputation, nicht im Buchhandel, vgl. Heidelb. Jhrb. 1839 S. 507 ff.); und Beitrag zu genaueren Zeitbestimmungen der hellenischen Geschichten v. d. 63. bis 72. Olympiade, in *Kieler philol. Studien* 1841.

1) Ich besitze (und benutze daher auch im Folgenden) die prachtvolle zweite Ausgabe vom J. 1598. Das Titelblatt fehlt in meinem Exemplar, der Anfang der Proleg. sagt aber ausdrücklich, daß diese Ausgabe im 15. Jahre nach der ersten erschienen ist. Sie enthält so zahlreiche Berichtigungen, daß die noch immer häufige Benutzung der ersten sehr zu bedauern ist.

Nebenher liefen die zum Teil ebenfalls auf eigener Forschung beruhenden „Annales“ und „Zeittafeln“ von ZUMPT (1819. 1838), KRAFT, PETER (1835), FISCHER und SOETBEER (1840) u. A.

Einen neuen Impuls gab inzwischen KRÜGER, Historisch-philol. Studien, Berl. 1837 (Üb. die Pentekontaetie des Thukydides); doch erwiesen sich die Grundlagen und Argumentationen dieser Arbeit, die das Kalendarische ganz unberührt ließ, mehr und mehr als wesentlich irrig.

Um so begreiflicher ist es, daß man sich endlich wieder mit erneutem Eifer den grundlegenden kalendarischen Untersuchungen zuwandte, für die SCALIGER, PETAVIUS, DODWELL, CORSINI und IDELER die Bahn gebrochen hatten. Vorbereitend wirkten Schriften wie die von K. F. HERMANN, Über griech. Monatskunde, Gött. 1844 und De anno Delphico, Gott. 1844; sowie TH. BERGK, Beiträge zur griech. Monatskunde, Gießen 1845. Den eigentlichen Anstoß aber zu tieferem Eindringen gaben namentlich:

BÖCKH, Abh. d. Berl. Akad. 1846. S. 355 ff., besonders durch Anzweiflung der sofortigen Annahme des metonischen Kalenders in Athen.

VÖMEL, Quo die secundum Thucydidem bellum Pelop. inceperit, Francof. ad M. 1846; Quo tempore bellum Pelop. finitum sit, ib. 1851.

EMIL MÜLLER, De tempore quo bellum Peloponnesiacum initium ceperit, Marb. 1852 (Doctordissertation von seltener Reife).

REDLICH, Der Astronom Meton und sein Cyklus, Hamb. 1854.

Mit diesen Schriften der Jahre 1846—54 war eine vorzügliche Grundlage gelegt; sie wurde aber verlassen von

RINCK, Die Religion der Hellenen, Bd. II. 1854 f. Gegen ihn kämpften mit besonderem Nachdruck und Erfolg

BÖCKH, Zur Gesch. der Mondcyklen der Hellenen, in Jahrb. f. class. Philol. Suppl. Bd. I. 1855 f. S. 1 ff.; während er die Epigraphisch-chronol. Studien, ebend. Suppl. Bd. II. 1856 f. vorzugsweise richtete gegen die abweichenden Aufstellungen von

AUG. MOMMSEN, Beiträge zur griech. Zeitrechnung, ebend. Suppl. Bd. I. 1855 S. 201 ff., denen sich 1859 ein Zweiter Beitrag z. Zeitrechnung d. Griech. u. Röm. anschloß. Dazu Aufsätze im Philol. Bd. XII. S. 329 ff.; im N. Rhein. Mus. Bd. XIII (1858) S. 428 ff. u. 497 ff.

An dem Wettkampf der Meinungen beteiligten sich alsbald auch Andere, namentlich der neuerdings hervortretende

EMIL MÜLLER, in der Zeitschr. f. d. Altertumswissensch. Bd. XV (1857) N. 55 ff. S. 441 ff., und im N. Rhein. Mus. Bd. XIV (1859) S. 41 ff.

FASELIUS, Der attische Kalender, Weim. 1861.

Um diese Zeit wurde auch die gelehrte Welt überrascht durch das kolossale Werk von

GRESWELL, *Origines Kalendariae Hellenicae*, or, the history of the primitive calendar among the Greeks, before and after the legislation of Solon, 6 vol. Oxf. 1862. Leider hat GRESWELL von den oben erwähnten deutschen Forschungen, mit Ausnahme der IDELER'schen, nicht die geringste Kenntnis genommen. Man kann sich daher nicht wundern, daß er selbst in äußerst wichtigen, grundlegenden Fragen, wie in betreff des attischen Jahresanfangs, noch auf antiquirten englischen Standpunkten steht, die auf deutschem Boden längst überwunden sind, und die nothwendig von Irrung zu Irrung führen mußten. Andererseits ist es zu beklagen, daß ein so wuchtiges Werk, dem unter allen Umständen eine große Gelehrsamkeit nicht abgesprochen werden kann, in den neuesten deutschen Arbeiten über griechische Geschichte und griechische Chronologie durchgängig, wie es scheint, nicht die geringste Berücksichtigung fand oder, wegen der Schwierigkeit der Beschaffung, finden konnte.

Ein paar Behauptungen in anderen chronologischen Arbeiten GRESWELL's fanden gelegentliche Beachtung bei

BÖCKH, Über die vierjährigen Sonnenkreise der Alten, Berl. 1863. Mit dieser Arbeit, die gleich wie seine früheren, wegen des damals ungenügenden epigraphischen Materials, manche sichere Lösung noch unerhätet und manches wichtige Räthsel noch ungelöst lassen mußte, griff der großartig schaffende und immer von neuem bahnbrechende Altmeister zum letztenmal in die Untersuchung ein. Ihm trat auch jetzt wiederum zur Seite

EMIL MÜLLER, in der PAULY'schen Real-Encyclopädie, Bd. I. zweite Ausg. 1864, Art. Annus, während die Ermittlungen über den griech. Festkalender durch

AUG. MOMMSEN, *Heortologie*, Leipz. 1864, einen höchst dankenswerten Fortschritt im Verhältnis zu K. F. HERMANN's gottesdienstl. Altert. der Griechen (1846, 2. Aufl. 1858) vollzogen.

Um dieselbe Zeit machte auch die angewandte Chronologie, wiewohl nur auf einem zeitlich beschränkten Gebiete, einen unterschiedenen Fortschritt durch

ARNOLD SCHÄFER, *Disput. de rerum post bellum Persicum usque ad tricennale foedus in Graecia gestarum temporibus*, Bonn 1865.

Die neuentdeckten delphischen Inschriften (s. unten) riefen Arbeiten namentlich von KIRCHHOFF und CURTIUS 1864 und 65 hervor, auf die wir im Abschn. XI zurückkommen.

Seitdem geriet die chronologisch-kalendarische Forschung, soweit sie Griechenland betrifft, abgesehen von einzelnen Momenten, deren Erwähnung der Detailbetrachtung angehört, neuerdings auf ein Decennium in Stillstand. Dann aber kam sie wieder in Fluß, namentlich durch die zahlreichen Arbeiten von

UNGER, Zur Zeitrechnung des Thukydides, Sitz.-Berichte der Münch. Akad. 1875. Bd. I. S. 28 ff.; Der attische Kalender während des pelop. Krieges, ebend. Bd. II. S. 1 ff.; Zum Kalender des Thukyd., ebend. 1878. I. S. 88 ff.; Die attischen Archonten von Ol. 119, 4 — 123, 4, im Philolog. Bd. 38. Hft. 3. 1879.

S. 423 ff.; Die attischen Doppeldata, im *Hermes* Bd. 14. 1879. S. 593; Der attische Schaltkreis, im *Philol.* Bd. 39. Hft. 3. 1880. S. 475 ff.; Das Kriegsjahr des Thukydides, ebend. Bd. 43. Hft. 4. 1884. S. 577 ff.; Das Kriegsjahr des Thuk. II. Bd. 44. Hft. 4. 1885. S. 622 ff.

Um diese Arbeiten gruppirt sich viele größere und kleinere Beiträge, gelegentliche Ausführungen und Notizen, deren Aufzählung hier zu weit führen würde. Wir heben nur noch die eingehenderen Schriften hervor:

USENER, Chronologische Beiträge, im *Rhein. Mus. N. F.* Bd. 34. 1879. S. 388 ff.

LIPSIUS, Zum griechischen Kalenderwesen, in *Leipz. Studien*, Bd. 3. 1880. S. 207 ff.

AUGUST MOMMSEN, Chronologie. Untersuchungen über das Kalenderwesen der Griechen, insonderheit der Athener. *Leipz.* 1883.

ERNST BISCHOFF, De fastis Graecorum antiquioribus. *Lips.* 1884. (*Leipz. Stud.* Bd. 7. S. 313 ff.).

ADOLF SCHMIDT, Chronologische Fragmente. Der attische Doppelkalender, *Jahrb. f. class. Philol.* 1884. Hft. 10 u. 11. S. 649—741. — Der boiotische Doppelkalender, ebend. 1885. Hft. 5 u. 6. S. 349—366. — Das Eleusinische Steuerdecret, Attischer Kalender und attisches Recht, ebend. 1885. Hft. 10 u. 11. S. 681—744.

Bei den verwandtschaftlichen Beziehungen der griechischen Zeitrechnung mit der römischen und der ägyptischen verweisen wir auch einerseits der Vergleichung halber auf

THEOD. MOMMSEN, Die römische Chronologie bis auf Cäsar, 2. Aufl. *Berlin* 1859, wozu nunmehr MATZAT, *Röm. Chronol.* 1885; andererseits auf

LIPSIUS, Chronologie der Ägypter, *Berl.* 1848 f. und

LAUTH, Die ägyptische Tetraeteris, *Sitz-Berichte d. Münch. Ak.* 1878. Bd. II. S. 305 ff. Die Schriften von BRUGSCH, *Das Jahr der Ägypter*, und FASELIUS, *Altägypt. Kalenderstudien*, *Straßb. u. Lond.* 1873, sind mir nicht bekannt.

## § 2. Das Quellenmaterial.

Das Quellenmaterial für die griech. Chronologie liegt natürlich in der gesamten alten Litteratur, der römischen wie der griechischen, zerstreut vor und muß nicht nur zusammengetragen, sondern durch stets erneute vergleichende Kritik immer schärfer gesichtet werden. Hier müssen wir uns begreiflicherweise mit der Hervorhebung einiger wesentlicher Kategorien begnügen.

### A. Theoretische Quellen.

Die kalendarische Litteratur des fünften bis ersten Jahrhunderts v. Chr., besonders vertreten durch Meton und Euktemon, Eudoxos und Kallippos, Dositheos und Hipparch, ist leider unter-



gegangen. Nur einige spätere Schriftsteller haben uns die Kenntnis des griechischen Kalenderwesens einigermaßen im Zusammenhange aufbewahrt. Diese sind

GEMINOS, *Εἰσαγωγή εἰς τὰ φαινόμενα*. Der Verfasser, in der Astronomie ein Nachfolger Hipparch's, lebte um 50 v. Chr. und konnte nicht nur die ganze frühere kalendarische Litteratur benutzen, sondern kannte auch noch eine Fülle griechischer Kalender, auch den attischen, aus ihrer lebendigen Wirksamkeit. Seine Schrift, in Rhodos geschrieben, gewährt denn auch in der That eine längst allgemein anerkannte sachliche Einsicht und bietet den kompetentesten Anhalt, obwohl die kalendarischen Erläuterungen nicht über die knappsten Umrisse hinausgehen. Bei ihrer großen Wichtigkeit ist es zu bedauern, daß sie in neuerer Zeit keine streng philologische Textkritik erlebt hat. Ich habe die Ausgaben von Petavius im *Uranologium* (Par. 1630) und von Halma in *Ptolem. Table chronolog.* (Par. 1819) benutzt.

CENSORINUS, *De die natali liber* (ed. Otto Jahn, Berol. 1845). Auch dieser Schriftsteller, der um 238 nach Chr. schrieb, zeigt eine entschiedene Sachkenntnis, die er aber weniger aus sich selber schöpfte, als aus vorzüglichen Quellen; namentlich, wie wir noch näher sehen werden, aus Varro (116—28 vor Chr.), den er auch mehrfach citirt, und dessen ausgezeichnete Kompetenz für chronologische Dinge außer allem Zweifel steht (s. unt. I § 6).

THEODOR GAZA, *Περὶ μηνῶν* (eigentlich „Über die attischen Monate“). Auch von dieser Schrift wäre eine neue kritische Ausgabe sehr zu wünschen; ich habe mich mit der von Petavius im *Uranologium* (Par. 1630) begnügen müssen. Sie ist von den modernen Forschern sehr vernachlässigt worden; und doch ist sie für die Erfolge der Forschung von ungewöhnlichem Werte (vgl. *Jahrb. f. class. Philol.* 1884. S. 655 ff.). Allerdings gehört der Verfasser (geb. 1398 in Thessalonich, gest. 1478 in Italien, wo er meist in Rom lebte) einem sehr späten Zeitalter an; aber er war einer der gelehrtesten unter den nach Italien flüchtenden und dort lehrenden byzantinischen Griechen. Gelang es ihm auch nicht, in der genannten Schrift die genaue Reihenfolge der attischen Monate festzustellen, so sieht man doch deutlich, daß es ihm noch vergönnt war, aus nun untergegangenen Schriften Notizen über den attischen Kalender zu sammeln, die sich, trotz der ihnen zu Teil gewordenen Nichtachtung, auf das glänzendste bewähren. Er selbst citirt von seinen Quellen, abgesehen von den nur in Neben-

dingen angeführten Basileios (Bischof) und Synesios, namentlich folgende: Herodot, Thukydides, Aristophanes, Aristoteles und Theophrast (die Gesamtwerke der beiden letzteren übersetzte er denn auch ins Lateinische, wodurch er sich ein außerordentliches Verdienst erwarb); ferner Demosthenes und Aeschines, Strabon, Dionysios, Plutarch, Galenos, Philostratos, Pollux, Simplikios, Suidas und Plethon (ohne Zweifel der berühmte Gemistios P., gest. 1451), der *ἐν τοῖς περὶ νομοθεσίας λόγοις* ebenfalls *περὶ ἡμερῶν καὶ μηνῶν καὶ ἐνιαυτοῦ* geschrieben hatte (Th. Gaza c. 1. 11 fin. 15. 19). Dazu kommen dann gelegentlich noch die römischen Autoren Plinius, Macrobius und Aulus Gellius. Die Berufungen auf Glaukippos (*ἐν τοῖς περὶ τῶν Ἀθηνησιν ἱερῶν καὶ ὁσίων ἐπομνήμασι*) und auf die kalendarischen Angaben Varro's (s. c. 19 und 20) sind ausdrücklich aus Macrobius und Gellius entnommen. Auf alle Fälle nimmt Theodor Gaza durch den Wert seines Materials die dritte Stelle neben Geminus und Censorinus ein. Von nicht geringer Bedeutung ist indes ferner auch

MACROBIUS, *Saturnaliorum libri*, obwohl er den griechischen Kalender nur gelegentlich bei Besprechung des römischen (c. 12—16) berührt. Denn einmal waren noch zu seiner Zeit, d. h. in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts nach Chr., die Überreste des griechischen Kalenderwesens schwerlich ganz erloschen, da sie jedenfalls — wie wir sehen werden (VIII) — in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts noch vielfach fortlebten. Und sodann standen ihm treffliche Quellen zu Gebot. In erster Linie fußte er natürlich, gleichwie Censorinus, auf Varro, den er innerhalb der wenigen Kapitel nicht weniger als siebenmal citirt, und dem er wahrscheinlich auch das Citat aus Glaukippos entnahm, dessen Schrift über die Heiligtümer der Athener anscheinend eine Fülle kalendarischen Materials enthielt. Dagegen gewährt die dem 6. Jahrhundert nach Chr. angehörige Schrift des

LYDOS, *περὶ μηνῶν* (ed. Bekk., Bonn 1837), sowenig einen Ertrag, wie die Schrift desselben Autors *περὶ διοσημείων*. Von Interesse sind nur die in die erstere verflochtenen 34 Kalenderdaten in bezug auf das Sonnenjahr, insofern darin die Angaben früherer Autoritäten citirt werden. Damit treten wir aber in ein neues und daher besonders hervorzuhebendes Gebiet des theoretischen Materials, in das der

*Calendaria Graeca*. Diese haben die verbürgteste und geschickteste Redaktion unter dem Titel „*Calendaria Graeca quae*

extant omnia“ erfahren als Anschluß an die Ausgabe des „Lydus, liber de ostentis“ von Wachsmuth (Lips. 1863), der sie zugleich mit sachlich sehr zweckmäßigen Einleitungen und Anmerkungen begleitet. Es handelt sich durchweg um Sonnenjahrskalender. Das älteste ist das der Isagoge des Geminus angehängte, das sich als vorhipparchisch erweist und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts v. Chr. angehört. Das zweite, sehr ausführliche, ist das Parapegma des Ptolemäos aus dem 2. Jahrhundert nach Chr., dem die hervorragende Kompetenz des Autors eine besondere Bedeutung verleiht. Von den übrigen vier Stücken sind hier nur nennenswert die schon erwähnten knappen Kalenderdaten des Lydus aus dem Buche über die Monate, und die noch knapperen des sogenannten Eudoxischen Papyrus. Das wichtigste ist, daß wir in diesen Kalenderresten viele Sonnenjahrsdaten der berühmtesten Kalenderautoritäten der Vergangenheit bis tief in das perikleische Zeitalter hinauf angeführt finden. Von den Römern freilich wird nur Varro citirt und nur von Lydus, der ihn nicht weniger als sechsmal nennt und wahrscheinlich die meisten seiner Daten und Citate ihm entlehnt hat. Von den griechischen Autoritäten werden nicht nur Metrodoros aus dem ersten, Hipparch aus dem zweiten, Konon und Dositheos aus dem dritten Jahrhundert v. Chr. angeführt, sondern auch weiter hinauf, und in massenhaft gehäuften Daten, der berühmte Kallipp aus der zweiten und die Schüler Platons, Eudoxos und Philippos, aus der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts, sowie endlich das berühmte Trifolium des 5. Jahrhunderts v. Chr.: Meton, Euktemon und Demokrit, die Zeitgenossen des Perikles und des Historikers Thukydides. Diese Thatsache ist ein Zeichen, ja eine Bürgschaft dafür, daß alle die genannten Astronomen und Mathematiker, und nicht zum wenigsten die des fünften Jahrhunderts v. Chr., trotz der durchgängigen Alleinherrschaft des Mondjahrs in den bürgerlichen Kalendern, bereits Sonnenjahrskalender von derselben Art aufgestellt hatten, wie sie in den erhaltenen Kalendarien vorliegen. Zu diesen gesellen sich noch die sogenannten

Hemerologien von Florenz und Leiden (s. IDELER 1, 410 ff.), die zusammen 17 Sonnenjahrskalender der christlichen Zeit umfassen, sie aber lediglich in der Tagzählung, ohne alle Zuthat, miteinander vergleichen; nämlich den römisch-julianischen mit denen der Alexandriner, Griechen, Tyrier, Araber, Sidonier, Helio-politer, Lykier, Asianer, Kreter, Kyprier, Ephesier, Bithynier,

Kappadokier und denen von Gaza, Askalon und Seleukia. Sie sind zusammengestellt in der *Histoire de l'académie des Inscriptions* Tome 47, Paris 1809, p. 66 ff. unter dem Titel: „Hémérologe ou calendrier de différentes villes comparé avec celui de Rome.“ Als der ungenannte Herausgeber wäre nach IDELER S. 411 SAINTE-CROIX zu betrachten. Ihr Wert besteht darin, daß sie mehrfach Lichtblicke auf die Beschaffenheit des vorchristlichen Kalenderwesens der Griechen zurückwerfen, obgleich sie auch zu manchen irrigen Rückschlüssen verführten. Mit ihnen darf an Wert konkurrieren der Rhodische Mondkalender, den neuerdings NEWTON mitteilte (*Ancient greek inscriptions in the British museum*, 1883, n. 344), und den zuerst UNGER in den Bereich der Untersuchung zog; auch er aber gehört der nachchristlichen Zeit, der Zeit der Flavii an.

## B. Das historische Quellenmaterial.

Auch hier sehen wir natürlich von den vielen zerstreuten Notizen oder Beiträgen der Gesamtlitteratur, unter denen diejenigen Diodors und Plutarchs bei weitem die wichtigsten sind, völlig ab; es handelt sich lediglich um zusammenhängendes Material.

### a) Die Chronographen.

Daß für die angewandte historische Chronologie die griechischen Chronographen eine eigene und sorgsam zu beachtende Quellengattung darstellen, versteht sich von selbst. Erhalten sind bekanntlich nur: die Parische Marmorchronik aus dem 3. Jahrhundert v. Chr. (264. Ol. 129, 1); die Chronik des Eusebios aus dem 4. Jahrhundert nach Chr.; das Chronikon Paschale, das dem 6. oder 7. Jahrhundert angehört; und die Weltchroniken von Georg. Synkellos und Ioann. Malalas aus dem 8. und dem 9. Jahrhundert nach Chr. Diese Gattung von Quellen leidet aber an Mängeln, die zur größten Vorsicht mahnen. Die erste, vornehmlich herausgegeben von BÖCKH (*CIG.* II. p. 293 ff.) und von CARL MÜLLER (in *Fragmenta hist. Gr.* I p. 533 ff.), ist verstümmelt und inkorrekt. Von der zweiten sind uns außer der lateinischen Bearbeitung des Hieronymus und der armenischen Übersetzung zahlreiche Fragmente des griechischen Originals und die in die syrische Chronik des Dionysius aufgenommenen Exzerpte überkommen. Die Übersetzung der letzteren und ihre Vergleichung mit den drei anderen Arten der Ableitung in dem Werke von SIEGFRIED und GELZER (*Eusebii*

canonum epitome ex Dionysii Telmaharensis chronico petita. Lips. 1884. Vgl. GUTSCHMID, Unters. üb. die syrische Epitome etc. Stuttg. 1886) führen indes nur allzu deutlich die trostlose Menge von Widersprüchen vor Augen. Dazu kommt, daß keine einzige jener Chroniken auf chronologisches Detail eingeht, alle vielmehr sich meist mit ganz summarischen Zeitbestimmungen begnügen; daß ferner selbst die erstere der Blütezeit Griechenlands um zwei Jahrhunderte, die übrigen sogar um  $7\frac{1}{2}$ , bis 12 und 13 Jahrhunderte fern standen; daß mithin die ursprünglich überlieferten Ziffern durch eine bedenkliche Menge abschreibender Federn zu passiren genötigt waren, um so viel spätere Zeiten zu erreichen; und daß demnach die Angaben jener Chronographen durchaus nicht den Grad von Verlässlichkeit beanspruchen dürfen, den wir mit Recht den Angaben eines Thukydides und selbst den Zeitdaten solcher historisch geschulter Autoren einräumen, die, wie Diodor und Pausanias, Dionysios von Halikarnaß und Plutarch, den Zeiten zwar ziemlich fern standen, aber aus den zuverlässigsten und detaillirtesten Quellen zu schöpfen Gelegenheit hatten.

Was dennoch, d. h. trotz der äußersten Prüfungsbedürftigkeit, den chronographischen Werken einen hohen Wert verleiht, das sind die älteren Quellen, die ihnen zu Grunde liegen. Der Verfasser der Parischen Chronik sagt von vornherein, er habe dieselbe auf Grund „mannigfacher“ (*παντοίων*) Verzeichnisse oder Aufzeichnungen verfaßt. Er ging freilich dem Eratosthenes, dem kompetentesten der alexandrinischen Chronographen, dem Vorstande der berühmten alexandrinischen Bibliothek in der zweiten Hälfte des 3. Jahrhunderts v. Chr., um einige Decennien voran; aber er konnte, wie dieser, eine Fülle von Zeitdaten aus den Annalisten oder Horographen des 5. Jahrhunderts v. Chr. schöpfen, aus Schriftstellern wie Eugeon von Samos, Charon von Lampsakos, Hellanikos und allen denen, welche, wie Philochoros um 300 v. Chr., die hellenische Geschichte nach attischen Archontaten erzählten. Den vier genannten nachchristlichen Chroniken lag insbesondere die Chronographie des Julius Africanus aus dem 3. Jahrhundert nach Chr. zu Grunde, weil dieser ihnen in der spezifisch jüdisch-christlichen Auffassung der Chronologie, in der unbedingten Anerkennung der biblischen Autoritäten und der dadurch bedingten konstruktiven Methode eine Art von Vorbild war, wie dies nun so recht die Monographie von GELZER (Sextus Julius Africanus u. die byzant. Chronogr., 2 Tle. 1880. 85) erkennen läßt.

In betreff der griechischen Geschichte fußte seinerseits Julius Africanus, von geringerwertigen chronologischen Handbüchern abgesehen, vornehmlich auf Philochoros, auf Apollodoros, der dem 2. Jahrhundert v. Chr. angehörte, und namentlich auf Eratosthenes, der übrigens auch unmittelbar, nebst einigen anderen Vorgängern, von den byzantinischen Chronographen benutzt wurde.

Von der größten Bedeutung war eben unzweifelhaft Eratosthenes, dem bei seiner souveränen bibliothekarischen Amtsstellung die gesamte griechische Litteratur der Vergangenheit in jedem Augenblicke zu Gebote stand. Er vermochte daher auch sicher mit viel größerer Leichtigkeit wie der Verfasser der Parischen Chronik alle die jetzt untergegangenen Urkundenwerke auszubeuten, die auf Grund der Archive und der epigraphischen Denkmäler der Einzelstaaten herausgegeben waren; namentlich in bezug auf Athen die des Periegeten Diodor aus dem vierten, und die des Philochoros und des Krateros aus dem 3. Jahrhundert v. Chr., während die des Polemon zwar nicht von ihm, aber von Apollodor und von Kastor, der dem 1. Jahrh. v. Chr. angehört, benutzt werden konnte. Aus diesem Grunde sind denn auch diejenigen Fragmente des Eratosthenes, des Apollodor und des Kastor von Wert, die nicht von den eingangs genannten, sondern von anderen Autoren uns erhalten sind. Die des Apollodoros haben C. und TH. MÜLLER den *Fragm. hist. Gr. I* (p. 435 ff.) einverleibt; die des Eratosthenes sowie die des Kastor schloß TH. MÜLLER seiner Ausgabe des Herodot an (Par. 1844); über „Kastors attische Königs- und Archontenliste“ hat GELZER 1884 einen Aufsatz publizirt.

Das Ebengesagte führt uns zu der letzten und technisch wichtigsten Quellengattung über, zu den gleichzeitigen archivalischen Urkunden.

#### b) Das epigraphische Material.

Die gleichzeitigen archivalischen Urkunden stellen die unmittelbare kalendarische und chronologische Praxis dar. Freilich sind die schriftlichen Originale und Kopien dieser Urkunden längst spurlos vom Erdboden verschwunden. Sie wurden teils in den Spezialarchiven der einzelnen Behörden, teils in dem eigentlichen Staatsarchiv aufbewahrt. Das letztere befand sich zu Athen seit Solons Zeit wahrscheinlich in einem Heiligtum der Burg unter der Aufsicht des Areopags; dann aber seit dem Sturze des letztern um 462/1 unter Aufsicht des jedesmaligen Epistaten oder

Ratsvorstehers und der Nomophylakes in dem städtischen Metroon auf dem Markte (s. KARL CURTIUS, Das Metroon in Athen als Staatsarchiv, Berl. 1868). Es versteht sich von selbst, daß die Archive ihrer Zeit schon deshalb für die Geschichtsforschung die reichhaltigste Fundgrube bildeten, weil die schriftlichen Urkunden bei weitem nicht sämtlich zur Publikation auf Stein gelangten. Dennoch war die monumentale Publikation öffentlicher Dokumente, mindestens in Athen, eine so massenhafte, daß sie wohl namentlich alle Staatsverträge und Staatsgesetze, alle Raths- und Volksbeschlüsse, sowie alle finanziellen Urkunden ausnahmslos umfaßte. Und es ist nun ein nicht genugsam anzuerkennendes Glück, daß im Gegensatz zu jenem Gesamtverlust der schriftlichen Originale wenigstens von diesen monumentalen Kopien schon längst wieder ein kleiner Bruchteil zu Tage gefördert ward, der durch stetigen Zuwachs von Jahr zu Jahr immer größere Dimensionen annimmt.

Zwar ist der eigentlich historische Gehalt des bis heute vorliegenden epigraphischen Materials, wie ich nicht umhin kann den Überschätzern von Urkunden gegenüber zu wiederholen (s. Perikl. Ztalt. Bd. II S. 362), grade in bezug auf das wichtigste Zeitalter, in bezug auf die Geschichte der perikleischen Zeit, leider im Verhältnis zu dem großen geschichtlichen Stoffreichtum und zu der hohen geschichtlichen Bedeutung der von Thukydides uns überlieferten Urkunden, ein überaus winziger<sup>1)</sup>; und selbst für die folgenden Zeiten ist er bei weitem geringer, als man hätte erwarten sollen. Aber desto reichlicher fließen in dem Rinnal des an sich meist wenig interessanten und oft bis zur Unverständlichkeit verstümmelten Details die Erträge für das Rüstzeug der sogenannten Altertümer, insbesondere der gottesdienstlichen, der finanziellen und administrativen, die wir heute wesentlich als Bestandteile der kirchlichen und politischen Verwaltungsstatistik bezeichnen würden. Und abgesehen von dieser nach den verschiedensten Richtungen hin höchst wertvollen Bedeutung des epigraphischen Materials, liefert dasselbe in zweiter Linie, was uns hier die Hauptsache ist, eine so außerordentliche Fülle von Beiträgen zur Aufklärung der kalendarisch-chronologischen Verhältnisse in den Jahrhunderten nach Perikles, daß sie zugleich auch rück-

---

1) Die relativ meiste geschichtliche Bedeutung für diesen Zeitraum hat, anscheinend das erst 1880 entdeckte Eleusinische Steuerdekret, wie ich in den Jahrb. f. klass. Philol. 1885, besonders S. 684 u. 686 f. hervorhob.

wirkend zur Aufklärung der gleichen Verhältnisse vor und in dem perikleischen Zeitalter beitragen.

Die grösseren Urkundenwerke, die meinen Untersuchungen anfangs begreiflicher Weise als allein vorhandene ausschließlich zu Grunde lagen, waren das von BÖCKH begonnene „Corpus I. Gr.“, die urkundlichen Mittheilungen desselben in der zweiten Ausgabe seiner „Staatshaushaltung der Athener“ und seine „Epigraphisch-chronol. Studien“, sowie ferner die „Antiquités Helléniques“ von RANGABÉ. Ihnen schlossen sich sofort nach ihrem Erscheinen an: die äußerst ertragreichen „Inscriptions recueillies à Delphes“ von WESCHER und FOUCART (Par. 1863). Unter den periodischen Beiträgen sind die Hefte des „Bulletin de correspondance Hellénique“, trotz ihrer Interpretationsmängel, besonders hervorzuheben, weil sie ganz Hellas umfassen. Bei weitem das wichtigste Werk aber ist endlich — denn die kleineren Publikationen darf ich hier billigerweise übergehen — das lange zuvor schon sehnlich erwartete „Corpus I. Att.“, das in allen seinen Theilen, d. i. Vol. I von KIRCHHOFF, bis auf Euklid (1873, Suppl. 1877), Vol. II von KÖHLER, bis auf Augustus (Pars I. 1877, Pars II. 1883), Vol. III von DITTENBERGER, die Kaiserzeit (Pars I. 1878, Pars II. 1882), sowohl durch korrektere Texte bekannter Urkunden wie durch viele neue und wertvolle Gaben dem Studium wesentliche Fördernisse dargeboten hat. Insbesondere kann man es Herrn KÖHLER in Athen nicht genugsam Dank wissen, daß er sich, ohne Verlaß auf die Abschriften anderer, immer und immer wieder persönlich den Mühseligkeiten einer nochmaligen Vergleichung oder einer erneuten Aufnahme von Kopien unterzog. Ebenso muß es mit vollster Dankbarkeit anerkannt werden, daß die Herausgeber überall einerseits den paläographischen und anderseits den historischen Momenten eine vorzügliche Berücksichtigung haben zu theil werden lassen. Dagegen ist den kalendarischen Fragen, von denen die chronologische Erkenntnis der Geschichte wesentlich abhängig ist, nicht ein so eindringliches Eingehen gewidmet worden, wie es BÖCKH zu üben pflegte. Ja es scheint fast, als ob diese heiklen Fragen absichtlich den Ermittlungen anderer überlassen wurden. Und in der That läßt sich die überwiegende Zurückhaltung dadurch rechtfertigen, daß gerade die Kommentare so kostspieliger urkundlicher Prachtwerke vor allen der Knappheit bedürfen, und daß es daher rätlich erscheint, die Lösung dunkler Fragen lieber der außen stehenden Forschung anheimzugeben, als Kraft und



wie K. sagt) ausradirt, so daß noch eine neue Flüchtigkeit hinzutrat, indem das falsche  $\alpha$  stehen blieb.

c. Verwechslung von Buchstaben, z. B.  $\pi$  statt  $\nu$  (KÖHLER n. 11 Z. 15);  $\mu$  statt  $\nu$  (ib. n. 234, zweimal und zwar, wie es keineswegs Brauch war, vor dem  $\pi$  des folgenden Wortes); ebenso  $\mu$  für  $\nu$  in *Πανδιονίδος* (ib. n. 312. Z. 2).

d. Umstellung von Buchstaben, z. B. in *ἐναλλάξ*, s. KÖHLER p. 71 zu n. 167. Z. 80 f.

e. Auslassung von Buchstaben, z. B. *Διώδης* für *Διώνδης* in n. 322. Z. 2 bei KIRCHHOFF; *δέ* ausgelassen in n. 251. Z. 9 bei KÖHLER; *βολή* für *βουλί* ib. in n. 230, fr. a, v. 7 (hier nicht auf Brauch beruhend, zeitweise aber steht bekanntlich *o* brauchgemäß nicht nur für  $\omega$ , sondern auch für *ou*); *ἐγραμμάτενε* ohne  $\nu$  am Schluß kommt oft vor, z. B. in n. 299 bei KÖHLER (beide Formen konkurrierten, die doppelte Schreibweise erweist sich aber bei der häufigen Anwendung des Wortes als bedenklich, weil sie die Berechnung von Buchstabenlücken unsicher macht); das  $\iota$  sehr häufig ausgelassen, namentlich in der Mitte eines Wortes, z. B. n. 605, wo überdies auch Z. 13 *του* statt *τούς*; aber auch selbst zu Anfang und Ende, z. B. in n. 32. Z. 14 bei KIRCHHOFF das  $\iota$  zu *ιερών*, und Z. 13 *ἀποκναιμεν* statt *ἀποκναιμεύν* usw.

f. Einschiebung überflüssiger oder ungehöriger Buchstaben, z. B. *ἐγραμμάτευσεν* für *ἐ-τενεν*, KIRCHHOFF n. 322. Z. 7; *ἀγροεῖν* für *ἀγροεῖ* d. i. *ἀγροῖ*, KÖHLER n. 258. Z. 9; *μομο* für *μο*, ib. Z. 7; *ἐκάστως* für *ἐκάστις*, ib. Z. 11; *βασιλεῖα* für *βασιλέα*, ib. n. 263. Z. 15; die Silbe *εις* wahrscheinlich doppelt gemeißelt, ib. n. 230; *δωρεαί* für *δωρεαί*, ib. n. 115; *δείωνται* für *δέωνται*, ib. n. 119. Z. 14. Hierher gehört auch *ὀγδοίς* für *ὀγδός*, ib. n. 269; *γραμματαῖα* für *γραμματέα*, ib. n. 277; *βοιηθήσαντας* für *βοηθήσαντας*, ib. n. 121; *βοιηδρομιῶνος* für *βοηδρομιῶνος*, ib. n. 314 (vgl. KÖHLER zu n. 263 u. 269). Ferner *σζ* statt  $\zeta$ , ib. n. 325. Z. 5 und n. 352. Z. 8; *θιασωντων* für *θιασωτων*, ib. n. 614. Z. 21; *συνονόδου* für *σινόδου*, ib. n. 551. Z. 44; *πρα[τρίδι]* statt *πατρίδι* und zugleich *ην* doppelt, ib. n. 249; ein  $\tau$  zu viel n. 622. Z. 8, und zugleich Z. 23 *εις* doppelt; ein  $\pi$  zu viel n. 253 (Eurippides).

g. Einklemmung ausgelassener Buchstaben, namentlich  $\iota$  vielfach selbst in den *στοιχιδόν* gestellten Urkunden zwischen zwei Buchstaben nachträglich eingeklemmt, z. B. in n. 311 bei KÖHLER, Z. 43 zweimal, Z. 44 einmal, Z. 55 einmal; in n. 312. Z. 48 und

sonst; in n. 332. Z. 31. Aber auch andere Buchstaben nachträglich eingeklemmt, z. B. ein  $\varrho$  in n. 312. Z. 48.

h. Wiederholung und Auslassung von Wörtern und ganzen Sätzen, bald absichtlich, bald unabsichtlich. So steht in n. 189 bei KIRCHHOFF der Name Protarchos zweimal. So ist bei KÖHLER in n. 181. Z. 4 ἐνδεκάτη, in n. 489<sup>b</sup>. Z. 22 ναόν und Z. 30 δῆμω ausgelassen. So sind sogar in n. 476 bei KÖHLER mehrere Zeilen übergangen und dann am Schlusse nachgeholt worden (doch rührt dieses Wirrnis möglicherweise vom Abschreiber her). Insbesondere wurden leicht gewisse stehende Formeln ausgelassen, wie z. B. καὶ συμπρόεδροι (s. bei KÖHLER n. 431 p. 210), oder schleppende verkürzt. Dies geschah namentlich häufig bei Doppeldaten und nicht nur in Athen (s. VII), sondern auch anderwärts, z. B. in Böotien, wie ich bereits in den Jahrb. f. class. Philol. ausführte (s. oben S. 5).

i. Gemischte Komplexe von Fehlern und Unregelmäßigkeiten. So sollte und wollte in n. 17 bei KÖHLER der Steinmetz (Z. 44 u. 45) schreiben: ἀποδόμενοι ἀποδόντων, sprang aber von dem ersten  $\delta\omicron$  oder überhaupt von dem ersten Wort auf das zweite über und schrieb ἀποδόντων; um dem Fehler abzuhelpen, klemmte er hinter ἀποδο zwischen beiden Zeilen die ausgelassenen Buchstaben  $\mu\epsilon\nu\omicron\iota$  ἀποδο ein; in der Zwischenschrift verschrieb er sich aber wieder, indem er hinter  $\mu$  statt eines  $\epsilon$  die linke Hälfte eines  $o$  meißelte, und half sich nun dadurch, daß er aus dem halben  $o$  ein rundes  $\epsilon$  statt eines eckigen bildete; außerdem schrieb er in derselben Z. 45 ἤμυσσ statt ἤμυσ. Ferner finden wir in n. 332, trotz der grundsätzlich regelrechten Disposition der Buchstaben, nicht nur Z. 31 ein  $\iota$  eingeklemmt, sondern auch von Z. 18 an in der Mitte der Zeilen einen Buchstaben zu viel eingepreßt, was sich nun durch alle weiteren Zeilen fortsetzt; ferner sind am Ende der 30. Zeile aus drei Buchstabenstellen vier gemacht (was bei den nächstfolgenden Zeilen ebenfalls Nachahmung findet), und überdies ist diese Zeile noch — die einzige unter allen — nach rechtshin um einen vorspringenden Buchstaben ( $\lambda$ ) verlängert. Das führt uns zu den bedenklichsten Irregularitäten und Verschreibungen.

k. Das Leerlassen von Stellen bei sonst genauem Untereinander der Buchstaben inmitten und am Ende der Zeilen, oder die Verringerung der normalen Buchstabenzahl und die Verkürzung der normalen Zeilenlänge, in Verbindung mit der gegentei-

ligen Erscheinung, der Verlängerung der normalen Zeilenlänge durch vorspringende Buchstaben. So ist bei KIRCHHOFF n. 32. Z. 14 am Ende, weil das erforderliche  $\iota$  ausgelassen ist, um einen Buchstaben zu kurz. In n. 179 sind sogar mehrere Zeilen am Ende je um einen Buchstaben kürzer, und dagegen drei am Ende je um einen Buchstaben länger als es die Norm bedingt. Bei KÖHLER n. 315 ist inmitten von Z. 27 zweifellos eine Buchstabenstelle leer geblieben hinter  $\delta\eta\nu$ , vielleicht auch hinter  $\tau\eta$  und in Z. 26 hinter  $\iota\mu\omicron\nu$ . Ebenso ist in n. 316 inmitten von Z. 24 sicher eine Stelle, und am Ende von Z. 23 sogar 2 Stellen leer gelassen worden. In n. 381 (p. 181) treten mehrere Zeilen am Ende um einen Buchstaben hinter die gewöhnliche Länge zurück, und andere wieder um einen Buchstaben darüber hinaus. In n. 234 springt Z. 5 am Schlusse, allein unter allen, mit einem Buchstaben ( $\eta$ ) vor; daß das  $\eta$  nachträglich als ein vergessener Buchstabe, aber nicht vorsorglich wegen der Aussprache ( $\acute{\epsilon}\kappa\kappa\lambda\eta$ ) hinzugefügt wurde, das lehrt nicht nur das Ende von Z. 21 ( $\tau\alpha\varsigma\chi$ ), sondern eine Fülle analoger Beispiele. In n. 580 sind 2 Zeilen am Ende um je einen Buchstaben kürzer, und in n. 614 hat Z. 32 einen Buchstaben am Schlusse weniger als alle übrigen Zeilen. In den Nachträgen n. 1, b (p. 394 f.) sind die Zeilen mehrfach von ungleicher Länge und treten mehrfach nach rechts um einen Buchstaben vor, z. B. Z. 16 mit dem Worte  $\chi\acute{\epsilon}\rho\iota\alpha$ . In n. 66, b (p. 405), fr. c. Z. 17 springt gleichwie in n. 234 das letzte Wort,  $\sigma\theta\acute{\epsilon}\nu\epsilon\iota$ , mit dem letzten Buchstaben im Gegensatz zu allen anderen Zeilen um einen Buchstaben nach rechtshin vor. Auch in der langen Inschrift n. 52 bei KÖHLER, deren Zeilen zu 33 Buchstaben abgemessen sind, haben dennoch Z. 24 und Z. 27 einen Buchstaben zu wenig. In n. 61 stößt Z. 40 (Min. Z. 15 in fr. c)  $\pi\alpha\nu\tau\omicron\delta\alpha\pi\acute{\omega}\nu$  um einen Buchstaben vor, sowohl im Verhältniß zu Z. 41 ( $\pi\acute{\iota}\nu\alpha\kappa\epsilon\varsigma$ ), wie im Verhältniß zu Z. 1—32 und zu Z. 35. Außerdem sind Z. 32 (fr. a Z. 25) inmitten des Textes 2 Buchstabenstellen leer; auch mehrfach Buchstaben ausgelassen, wie zweimal das  $\iota$  in Z. 36 (fr. a Z. 29), einmal in Z. 40 (fr. a Z. 33  $\acute{\epsilon}\chi\epsilon$  für  $\acute{\epsilon}\chi\epsilon\iota$ ); endlich Buchstaben verschrieben:  $\varrho$  statt  $\gamma$  in Z. 42 (fr. a Z. 35). Kein Wunder, wenn KIRCHHOFF zu Z. 32 für eine Ergänzung eintrat, die einen Buchstaben mehr ergab, als die Lücke nach der Normalzahl gestatten würde. Auf Grund dieser Thatsachen wird man es als ein Recht, ja als eine Pflicht betrachten dürfen, bei der Berechnung der Buchstabenlücken verstümmelter Urkunden unter

besonderen Umständen auch die Möglichkeit derartiger Irregularitäten in Betracht zu ziehen. Denn wer kann bei der so häufigen Ungleichheit der Buchstabenzahl dafür bürgen, daß nicht eine am Ende verstümmelte Zeile um einen Buchstaben vorstieß? Und wer könnte selbst bei einer anscheinend absolut genauen Buchstabenordnung dafür einstehen, daß nicht am verstümmelten Anfang oder Ende einer Zeile ein oder sogar mehrere Buchstaben vom Steinmetzen ausgelassen wurden?

Nehmen wir ein belehrendes Beispiel zur Hand. In der n. 300 bei KÖHLER ist das Untereinander der Buchstaben und die Zeilenlänge musterhaft gleichmäßig abgepaßt. KÖHLER legt darauf das größte Gewicht; deshalb sagt er gegenüber einer ergänzenden Konjekture von KIRCHHOFF: „sed obstant spatia in titulo adcuratissime disposito.“ Aber nichtsdestoweniger überschreitet er selbst, und zwar stillschweigend, bei der Ergänzung zu Z. 2 f. Ἐλ[αφη|βολιῶ-  
νος πέμπτ]ει um einen Buchstaben die normale Stellenzahl; denn diese läßt zu Anfang von Z. 3 nicht 13, sondern nur 12 Buchstaben zu. Es ist das aber in der That die einzig mögliche Ergänzung (s. unten VI. § 3 unter 21). Die Voraussetzung einer Inkorrektheit des Textes ist daher unerläßlich, d. h. der Steinmetz muß innerhalb der jetzigen Lücke einen der 13 Buchstaben ausgelassen haben, etwa das ι in βολιῶνος. Das würde uns auch um so weniger wundern können, als er in Z. 11 ebenfalls ein ι ausgelassen hat (ἐμπίστε statt ἐμπίστει), und in Z. 14 hinter τοῦ sogar zwei Wörter, nämlich δῆμον τοῦ. Übrigens kann aber auch der ausgelassene Buchstabe, etwa das ι, nachträglich eingeklemmt worden sein (s. ob. g).

Zu nicht minderen Irrungen wie die Ungleichheit der Zeilenlängen und der Buchstabenzahl der Zeilen in Verbindung mit Textlücken, und namentlich mit Datierungslücken, können endlich auch

1. die falschen Datirungen Anlaß geben. Denn da das Kontrolliren und Kollationiren so mangelhaft war, kann es nicht wundernehmen, daß auf den Steinurkunden auch das Vorhandensein falscher Zeitangaben erwiesen ist. Dabin gehört in der vielbesprochenen Inschrift VISCHER's (Beiträge aus Griechenland S. 62, Kl. Schriften II. S. 98. BÖCKH, Mondcyklen S. 48. KÖHLER I. A. n. 188) die Nennung des „letzten Thargelion“, während es zweifellos der „letzte Skirophorion“ heißen muß (vgl. meine Chron. Fragm. S. 737 ff. und unten VII). Ebenso ist in einer andern viel-

besprochenen Inschrift, bei KIRCHHOFF I. A. n. 274, die „siebente“ Prytanie angegeben, während es zweifellos die „sechste“ heißen muß (s. unten III § 1 c). Wenn dagegen KÖHLER mit Berufung auf den ersten Fall auch in seiner n. 381 die Nennung des „Metageitnion“ lediglich als eine Verwechslung mit dem „Boedromion“ ansehen will, so erweist sich dies bei näherer Prüfung als unbegründet (s. Chron. Fragm. S. 710 ff. u. unten VII). Und ebenso ist die Vermutung RANGABÉ's (Bd. II. S. 165), daß in seiner Nummer 469 (bei KÖHLER 431) *τετάρτης* verschrieben sei für *πρίτης*, obgleich ihr BÖCKH (Ep.-chron. St. S. 11) unbedingt zustimmte, eine unbegründete, da der Text sich in allen Einzelheiten und auch in Bezug auf *τετάρτης* vollkommen rechtfertigt (s. Chron. Fragm. S. 700 ff. u. unten VII). BÖCKH entschuldigt übrigens die falschen Datirungen der Steinurkunden durch einen Hinblick auf die Jetztzeit, indem er am ersterwähnten Orte sagt, daß „man sich oft im Datiren verschreibt“; indes ist doch zu beachten, daß das Datiren in ausgeschriebenen Worten nicht so leicht zu Irrungen führen konnte wie das heutige Datiren in Zahlen, es sei denn, daß die Vorschrift des Steinmetzen sich der Zahlen bedient hätte. Mit Recht sagt anderseits RANGABÉ a. O., daß es „gefährlich sei, zu leicht zu der Voraussetzung von Irrtümern zu greifen“; nur daß er selbst im gleichen Atemzuge den unbegründeten Verdacht einer Verschreibung ausspricht.

In der That: trotz all' jener und ähnlicher Vorkommnisse ist es als Pflicht des Forschers zu betrachten, in zweifelhaften Fällen nicht ohne weiteres falsche Datirungen oder überhaupt Irregularitäten vorauszusetzen; denn damit würde einer einseitigen und übereilten Forschung Thür und Thor geöffnet werden. Vielmehr muß es Grundsatz sein, nur im äußersten Notfall d. h. nur dann an Verschreibungen der Beamten, der Schreiber und Steinmetzen, an Auslassungen notwendiger oder Einschlebung überflüssiger Buchstaben, an ein Leerlassen von Stellen und dergleichen zu denken, wenn nach Erwägung aller besonderen Umstände kein anderer Ausweg übrig bleibt oder, mit anderen Worten, keine der sonstigen Eventualitäten Abhilfe und Lösung zu bringen vermag. Insbesondere ist es auch bedenklich, ein Leerlassen von Stellen mitten im Texte anzunehmen, da sich dasselbe kaum anders erklären ließe, als durch Schadhaftigkeit der Platte oder durch Ausmeißelung falscher Schriftzüge, was der moderne Ab-

schreiber nicht leicht übersehen könnte und nicht leicht ausdrücklich zu vermerken unterlassen würde.

### § 3. Kontrollmittel.

Um die Ergebnisse des Quellenmaterials zu kontrolliren und ihnen eventuell als Probe zu dienen, stellen sich zunächst als Mittel dar

#### A. Die Kalenderfeste und die Kalendersagen.

Auf sie haben namentlich schon IDELER, BÖCKH und OTFR. MÜLLER aufmerksam gemacht. Doch hatten sie selbst die Forschung nicht weit genug ausgedehnt, so daß sie manche der wichtigsten Momente übersahen, auch manche Beziehungen unterschätzten und sogar, insbesondere die beiden ersteren, die Existenz gewisser Kalenderformen in Zweifel oder in Abrede stellten. Die Kalenderfeste und Kalendersagen haben aber augenfällig gerade die Bedeutung, daß sie in unbefangenster und oft anmutig naiver Weise Bürgschaft leisten für die wirkliche Existenz der verschiedenen Kalenderformen, für ihr hohes Alter und für ihre geographische Verbreitung von Land zu Land, sei es durch friedliche oder feindliche Propaganda. Unter solchen Umständen wird es gerechtfertigt sein, wenn wir ihnen eine ausgiebige Berücksichtigung zu teil werden lassen, um die Genesis des griechischen Kalenderwesens schärfer zu beleuchten.

Mit diesen Kontrollmitteln der grauen Vorzeit konkurrieren als moderne Kontrollmittel

#### B. Die astronomischen Belege.

Diese beruhen einerseits auf historischem Grunde, auf überlieferten astronomischen Thatsachen, und anderseits auf den mathematisch-astronomischen Berechnungen der Neuzeit. Sie haben es unter den Himmelserscheinungen vornehmlich mit Mondphasen und Sonnenwenden, mit Mondfinsternissen und Sonnenfinsternissen zu thun. Sie bilden, zumal in ihrer vielgegliederten Gesamtwirkung, ein Kriterium der Entscheidung über die Richtigkeit der Rekonstruktion des attischen Kalenders von Solon bis auf die christliche Zeit, sowie über die Richtigkeit der Reduktion auf die julianische Zeitrechnung. Deshalb werden wir sie auch, abgesehen

von gelegentlichen Einzelverwendungen, der Masse nach den Reduktionstabellen über jenen Zeitraum unter X anschließen.

## I. Genesis der griechischen Zeitrechnung bis auf Solon.

### § 1. Ursprung und Phasen.

Die Entwicklungen der Zeitrechnung, des Kultus und der Kultur gingen auf althellenischem Boden Hand in Hand. Die Perioden und Wendepunkte des Kalenderwesens hielten daher mit denen des Kultus und der Kultur immer wesentlich gleichen Schritt. Wichtige Änderungen, Reformen und Revolutionen im Kultus und in der Kultur bedingten auch wichtige Änderungen in der Zeitrechnung, und umgekehrt. Und so geschah es denn, daß dergleichen Änderungen oft nur unter schweren Geburtswehen, unter Religionskämpfen und Religionskriegen, ins Leben traten.

Da dergestalt die bedeutsamsten Umwandlungen der hellenischen Kultur und Geschichte sich nicht nur vielfach an das Ringen eines neuen Kultusystems mit einem alten, sondern auch an das Ringen eines nach Herrschaft strebenden Kalendersystems mit einem bestehenden und herrschenden knüpften: so kann, beiläufig gesagt, einerseits die kulturgeschichtliche Forschung nicht eingehend genug ihre Aufmerksamkeit dem Kalenderwesen und seiner Geschichte zuwenden, und anderseits die Erforschung der Mythen und Sagen nicht achtsam genug den Beziehungen derselben auf diese Entwicklungsmomente nachspüren.

In der ältesten Zeit darf man vielleicht vier Kultusperioden unterscheiden, an deren Ursprung und Wachstum sich die Entstehung und Entwicklung der kalendarischen Phasen und Begriffe anknüpfte.

**Erste Periode: Der Sabäismus.** Der Kultuscharakter der hellenischen Urzeit war, wie Platon allem Anschein nach mit Recht behauptet (Cratyl. p. 49), der des Naturdienstes, des Sabäismus. Man verehrte die Gestirne, vor allem Sonne und Mond, den *Μηρ* und die *Μήνη*, den Phöbos und die Phöbe. Die Mondgöttin zog naturgemäß die meiste Aufmerksamkeit auf sich, weil ihre Phasen am raschesten wechselten und wiederkehrten. Sie führte daher zunächst vorzugsweise in Kultus und Kalenderwesen die Herrschaft. So entstand der 30tägige Eniautos, die Zählung nach Mondumläufen, der 30tägige Festkalender. Denn natur-

gemäß knüpften dergestalt die Feste zumeist an die verschiedenen wiederkehrenden Mondphasen an.

Zweite Periode: Der Helios- und Selenekult. Hier beginnt die Teilung der Herrschaft zwischen beiden, bedingt durch die Wiederkehr der Jahreszeiten und der Sonnenphasen. Es entsteht das zwölfmonatliche Mondjahr oder der einjährige Mondkalender; in ihm liegt der Keim der Niobesage. Nun beginnt auch die Entwicklung von Festen, die an bestimmte Jahreszeiten anknüpften. Und da naturgemäß alle Feste mit der Fortbildung der Religion immer größere Bedeutung für das gesamte praktische Leben gewannen, mußte man bedacht sein, die Mond- und Sonnenphasen sowie ihr eventuelles Zusammenreffen immer genauer zu beobachten und im voraus zu berechnen, — eine Aufgabe, die unzweifelhaft den Verwaltern der Heiligtümer, den priesterlichen Körperschaften in erster Linie zufiel.

Dritte Periode: Der Zeus-, Poseidon- und Dionysoskult, der den zweijährigen (dieterischen, trieterischen) oder dionysischen Kalender begründete, d. h. den Wechsel von 12- und 13monatlichen Mondjahren durch Einführung von Schaltmonaten. In dieser Wandlung liegt die Bedeutung der dieterischen Feste der Nemeen, Isthmien und Dionysien. Aus ihnen und aus dem Zeuskult heraus bildete sich der vierjährige (tetraeterische, penteterische) Kalender, zumal in Argolis, wo er die Danaïdensage, und in Elis, wo er die Endymionssagen schuf und zugleich die tetraeterischen Festspiele zu Olympia bedingte.

Vierte Periode: Der Apollon- und Artemiskult, aus dem der achtjährige (oktaeterische, ennaeterische) oder apollinische Kalender erwuchs. Die Ausgangspunkte desselben sind Kreta, Delos und Delphoi; die ihn symbolisierenden Religionsfeste die achtjährigen Pythien, Daphnephorien und andere.

Allmähliche, teils friedliche teils gewaltsame Verbreitung des Apollon- und Artemiskultes und damit des achtjährigen pythischen Kalenders. Heftiger Kampf in Böotien mit dem Helios- und Selenekult und dem daran geknüpften teils einjährigen teils zweijährigen Mondkalender; der schließliche Erfolg ist die Verdrängung des Helios- und Selenekultes und seines einfachen Mondkalenders durch den Apollon- und Artemiskult und seinen oktaeterischen Schaltkalender. Daran knüpft sich die Entwicklung der Niobesage, das apollinische Heiligtum Ismenion vor den Thoren



von Theben, und das Fest der achtjährigen Daphnephorien in Böotien.

Erst später vollzieht sich die Verbreitung des apollinischen Oktaeteriskalenders nach Argolis sowie nach Elis und Olympia, mittelst einer Reform des vierjährigen (tetraeterischen) Kalenders, indem je zwei der bisherigen ungleichen und sich ergänzenden Tetraeteriden zu einem oktaeterischen Ganzen zusammengefaßt wurden. Diese Zusammenfassung spiegelt sich nun auch in den Danaiden- und Endymionssagen wieder.

Spuren der Einwirkung des apollinischen Oktaeteriskalenders treten schon frühzeitig auch zu Athen im sogenannten theseischen Zeitalter auf. Daher die uralte Sage von den achtjährigen Tributen nach Kreta und die Reflexe der delphischen Daphnephorien in Attika.

Wie der Sieg des Apollonkultus und der höheren apollinischen Kultur, so umfaßte auch der Sieg des apollinischen Oktaeteriskalenders schließlich das gesamte Hellas, wenngleich eine Fülle von Modalitäten die Herrschaft dieses Kalenders noch bis auf 600 v. Chr. oder bis auf Solon beeinträchtigte.

Betrachten wir die Einzelheiten der Entwicklung.

## § 2. Das freie oder reine Mondjahr; Kalendersagen.

Es war die einfachste aller Wahrnehmungen, daß der Mond (*μήν, μήνη*) die Summe seiner Phasen in 30 Tagen durchlaufe. Man nannte dieselbe daher einen „Mond“ (*μήν, Monat*), einen Zeitkreis oder *ἐνιαυτός*, und teilte ihn wohl vielfach schon in 3 Dekaden zu je 10 Tagen ab: die *δεκάς πρώτη* oder *μηνὸς ἰσταμένον*, die *δεκάς δευτέρα* oder *μέση* oder *μηνὸς μεσοῦντος*, und die *δεκάς τρίτη* oder *μηνὸς φθίνοντος* (*ἐξιώντος, ἀπιόντος, λήγοντος*). Daher sagt Serv. ad Aeneid. 3, 284: primo lunarem annum triginta dierum. Diese ursprüngliche Schätzung des Monats auf 30 Tage blieb fortbestehen, auch nachdem sie durch Beobachtung und Berechnung längst als irrig erkannt worden war.

Ebenso nahm man, wiewohl die Gewohnheit gewiß vieler Orten lange bei jenem 30tägigen Zeitkreis verharrete, alsbald wahr, daß ungefähr mit Ablauf je des 12. Mondes dieselbe Jahreszeit wiederkehre, die beim Beginn des ersten gewaltet; und man begann nun mehr und mehr, diesen erweiterten Kreislauf von 12 Monden einen „Zeitkreis“ oder ein „Jahr“ (*ἐνιαυτός, ἔτος*) zu nennen. Da man

den Monat rund zu 30 Tagen berechnet hatte, so berechnete man auch den erweiterten Zeitkreis rund zu 360 Tagen. Auch diese ursprüngliche Taxirung des 12monatlichen Jahres zu 360 Tagen blieb in populärer Geltung fortbestehen, nachdem man sie längst als irrig erkannt hatte.

Denn schon in aller kürzester Frist mußte man ja gewahren, daß das Mondjahr oder der Verlauf von 12 Monden nur 354 Tage, und der Verlauf des einzelnen Mondes nicht volle 30, sondern nur  $29\frac{1}{2}$  Tage ergebe. Um dem abzuweichen, verkürzte man abwechselnd die Hälfte der Monate um einen Tag und nannte nunmehr wahrscheinlich schon vieler Orten die sechs 30tägigen die vollen (*πλήρεις*), die sechs 29tägigen aber die hohlen Monate (*κοίλοι*); um so treffender, als man gewiß auch bei diesen, dem Namen nach, den „30<sup>sten</sup>“ Monatstag (*τριακάς*) meist, wo nicht überall, bestehen ließ und nur einen der vorhergehenden Tage der dritten Dekade ausmerzte, also gleichsam das Innere dieser Monate aushöhlte. So kam es, daß man der äußern Form nach oder nominell und scheinbar nach wie vor zwölf 30tägige Monate, und demnach ebenso formell und scheinbar 360tägige Mondjahre beibehielt. Darauf bezieht es sich, wenn Geminus (Isag. 6) sagt: „Die Alten brauchten die Monate 30tägig.“

Hierdurch ward gewissermaßen ein für allemal jener so oft mißverständene Sprachgebrauch fixirt, kraft dessen bei Durchschnittszählungen wider besseres Wissen der Monat ohne Unterschied zu 30, und das Jahr ohne Unterschied zu 360 Tagen berechnet wurde. Darauf beruht das Rätsel des Kleobulos von den 12 Söhnen und deren 30 Töchtern (Diog. Laërt. 1, 91); ferner die altattische Verfassung der 12 Phratrien und 360 Geschlechter (Suid. v. *γεννηταί*). Insofern sagt schon Petavius (Var. diss. 4, 13) mit Recht, daß die Berechnungen des Jahres schlechthin zu 360 Tagen sich auf die obsolete Form des Mondjahrs stützen.

Eine wesentliche Stärkung erhielt der inkorrekte Sprachgebrauch später durch die Notwendigkeit der gelegentlichen Einschlebung kompensirender 13monatlicher Schaltjahre, und dann, besonders seit dem 5. Jahrhundert v. Chr., durch die wachsende Vertrautheit mit den ägyptischen und den konkurrirenden griechischen Sonnenkalendern, namentlich dem metonischen. Denn sowohl der ägyptische, von Herodot (2, 4) so hoch gepriesene, wie der metonische Sonnenkalender, zählte in jedem Jahre genau 360, und in jedem der 12 Monate genau 30 Tage, indem die kleinen

Tagbruchteile der Monate, zu fünf Epagomenen zusammengefaßt, „außer der Zählung“ verblieben, wie Herodot sich ausdrückt (*πέντε ἡμέρας πᾶρεξ τοῦ ἀριθμοῦ*), d. h. in Ägypten ein bloßes Anhängsel bildeten (s. das Parapegma bei Petav. p. 71, Halma p. 21, Wachsmuth Lyd. p. 203) und bei Meton durch Verdoppelung von einigen der 360 gezählten Tage absorbiert wurden (s. unten).

So erklärt es sich, daß man nun vollends, ja konsequenter denn je, an dem abrundenden Sprachgebrauch festhielt; daß *χρόνος τριακονθήμερος* und *χρόνος ἑμμήνης* oder *μηνιαῖος* vollkommen gleiche Begriffe waren (Pollux 1, 59. Geminus Isag. 6 und anderwärts); daß bei Herodot (1, 32) ohne Bedenken 70 Jahre schlechthin zu 25200 Tagen, d. i. zu je 360 berechnet wurden; daß Hippokrates „9 Monate = 270 Tagen“ und „9 Monat 10 Tage = 280 Tagen“ setzte; daß Xenophon (de vect. 4, 23 f.) wiederholt das Verhältnis der Tages- und Jahreseinnahmen wie 1 zu 360 bestimmt; daß Aristoteles (Hist. anim. 6, 20) 72 Tage mit  $\frac{1}{5}$  Jahr und 60 Tage mit  $\frac{1}{6}$  Jahr identifizierte; und daß dem Demetrios von Phaleron angeblich 360 Bildsäulen, d. h. je eine für jeden Tag des Jahres, gewidmet wurden (Diog. L. 5, 75), was Varro und Plinius (34, 12) deutlich genug geradezu auf das metonische Sonnenjahr beziehen, das ziffermäßig eben nur 360 Tage zählte (daher Varro: *quot lucus habet annus absolutus*), und noch nicht mehr, d. h. noch nicht 365 (daher Plinius: *non dum anno hunc numerum dierum excedente*). Daher setzen auch noch die Scholien zu Aristophanes (Vesp. 661) 10 Monate gleich 300 Tagen (vgl. IDELER 1, 257 ff. 264 f. BöCKH, Mondcycl. 63 f.).

Das Wichtigste aber ist, daß der Sprachgebrauch sogar in manchen Beziehungen eine reelle Bedeutung, eine praktische Wirksamkeit gewann, indem man, abgesehen davon, daß in der Jurisprudenz jede Monatsdauer ohne Unterschied als eine 30tägige Frist galt, vielfach den Tagesertrag oder den Tageslohn für den Monat ohne Unterschied auf das 30fache, demnach für das 12monatliche Jahr auf das 360fache, und für das 13monatliche auf das 390fache berechnete. Bei Xenophon a. O. ist es freilich nur Taxe, wenn er, den täglichen Bergwerksertrag von einem Sklaven auf 1 Obolen, von 10,000 demnach auf 10,000 Obolen ansetzend, den Jahresertrag auf 100 Talente d. i. auf das 360fache veranschlagt. In der attischen Baurechnung bei KÖHLER I. A. II. n. 834, c, die einem Schaltjahr aus der Zeit um 325 v. Chr. angehört, handelt

es sich dagegen um wirklich geleistete Zahlungen, wenn es z. B. in deutlichen Zahlzeichen daselbst heißt (Z. 60): „Taglohn 2 Drachmen, macht für 13 Monate 780 Drachmen.“ Hieraus folgt, daß der Monat durchweg zu 30 Tagen, wie häufig auch heute, berechnet und der 13monatliche Lohn wirklich für 390 Tage, statt 384, ausgezahlt worden ist.

Wenn aber KÖHLER a. O. hieraus folgert, das Jahr selbst habe thatsächlich 390 Tage gehabt („*annus fuit intercalaris isque dierum trecentorum nonaginta*“), so ist dies ein unbegreiflicher Irrtum. Doch dient er vielleicht dazu, es einigermaßen begreiflich zu machen, wie man in früherer Zeit aus dergleichen rechnerischen Thatsachen und aus jenen Bethätigungen eines bloßen Sprachgebrauchs hat folgern können, daß die alten Griechen wirklich Jahre von genau 360 Tagen, und wirklich nur Monate von genau 30 Tagen gehabt hätten.

Am wenigsten begreiflich erscheint es, wie man in neuerer Zeit, trotz der Anerkennung jenes abrundenden Sprachgebrauchs, die darauf beruhenden Durchschnittsberechnungen einzelner Autoren, und namentlich jene Stelle des Herodot, auf die wir gleich noch näher eingehen werden (§ 4 u. 5), als „seltsam“ und „befremdend“ hat bezeichnen können (s. IDELER 1, 264 f. BÖCKH, Mondcycl. 63 f.). Ist es doch selbstverständlich, daß jener griechische Sprachgebrauch jede buchstäbliche kalendarische Auslegung ausschließt und ganz derselben Art konventioneller Ausdrucksweisen angehört, deren wir uns alle noch heute in jedem Augenblick schuldig machen, wenn wir ebenfalls den Monat durchschnittlich zu 30 Tagen veranschlagen, oder von „8 Tagen“ reden, wo wir 7 meinen, und von dreimal 8 Tagen, wo es sich um 21 handelt; wenn ferner die Franzosen auch ihrerseits von „8 Tagen“ (*huit jours*) sprechen, wo sie nur 7 im Sinne haben, und sogar im Widerspruch damit  $2 \times 8$  Tage weder als 16 noch als 14, sondern als 15 (*quinze jours*) bezeichnen; oder wenn gar alle modernen Völker ohne Ausnahme mit einer Unbefangenheit sondergleichen, die wahrlich hinter der „Naivetät“ Herodots nicht zurücksteht, von einem „siebenten, achten, neunten und zehnten“ Monat (September, Oktober, November und Dezember) reden, während sie in Wahrheit damit den „9., 10., 11. u. 12.“ bezeichnen wollen.

Schließlich möchte ich noch einiger Kalendersagen gedenken. Daß komplizirtere Zeitbegriffe wie die großen Cyklen, oder meta-

physische wie Chronos und Aon erst spät mythisch personifiziert wurden, ist selbstverständlich. Dagegen sind die Personifikationen kleinerer und einfacher Zeitabschnitte, wie des Tages (Hemera)<sup>1)</sup> und des Monats (Men) bis hinauf zur Oktaeteris, sicher uralt. War doch ihr ewig sprudelnder Quell das stete Leben und Wirken der Lichtgottheiten, des Sonnengottes Helios und der Mondgöttin Selene. Uralt sind daher auch die Personifikationen des einfachen Mondjahrs, sowohl in der ursprünglichen oder typischen Form zu 360, wie in der exakten zu 354 Tagen. Jenes sogenannte Rätsel des Kleobulos von dem Vater (d. i. das Jahr), der 12 Söhne (d. i. Monate), von diesen aber jeder 30 Töchter (d. i. Monatstage) zeugte, bezieht sich auf die erstere Form. Die Sage von den 6 Söhnen und 6 Töchtern des Aolos (Odys. 10, 2 ff.) hat schon die vollen und hohlen Monate des Mondjahrs im Sinn. In den Herden des Helios auf Thrinakia, 7 zu je 50 Rindern und 7 zu je 50 Schafen, die „nie zunehmen und nie schwinden“, gehütet von den Nymphen Phaethusa und Lampetia, den Töchtern des „Helios Hyperion und der Neära“ (Od. 12, 127 ff.), wurde, wie schon Eustathios bemerkte, die rückwärts abgerundete Tagezahl der Mondjahre (350) dargestellt. Neära ist natürlich Repräsentantin der Selene; daher erscheint sie als Tochter der Niobe (Apollod. 3, 5, 6), die ihrerseits identisch mit Selene ist. Die interessanteste Verherrlichung ist nämlich dem Mondjahre in der uralten Grundlage der Niobesage zu teil geworden. Denn auch Amphion und Niobe (d. i. Helios und Selene) mit ihren 6 Söhnen und 6 Töchtern repräsentieren das durch ihren 12maligen σύνοδος gezeugte Mondjahr von 6 vollen und 6 hohlen Monaten. Auf diese Sage werden wir indes erst im § 9 näher eingehen; zunächst liegen uns andere Aufgaben ob.

### § 3. Kalenderdrehung; das gebundene Mondjahr.

Neben jener Verbesserung, die den Wechsel voller und hohler oder 30tägiger und 29tägiger Monate einführte, wurde notwendig alsbald, wie wir beiläufig andeuteten, noch eine andere dringend erforderlich. Denn der aller kürzeste Gebrauch von zwölfmonatlichen Mondjahren, in der verbesserten Gestalt zu 354 Tagen

1) Schon bei Hesiod (Theog. v. 124, vgl. Etym. M. 215, 37 Ἡμερός) erscheint Hemera als Tochter der Nyx, Gemahlin des Aither und Mutter des Protos.

wie in der ursprünglichen, mußte zu der ferneren Wahrnehmung führen, daß man sich auch in betreff der Wiederkehr der Jahreszeiten geirrt, daß die Dauer des Mondjahrs nicht den Kreislauf der Jahreszeiten decke. Der Ablauf von 6 Mondjahren genügte, um zu verspüren, daß man mit den vermeintlichen Frühlingsmonaten im Winter stecken bleibe, und daß man daher mit dem 12monatlichen Mondkalender in einer fortwährenden Drehung durch die Jahreszeiten verharre.

Es kann nun wohl kein Zweifel sein, daß man trotz dieser Kalenderdrehung anfangs vielfach in Griechenland, ja hie und da sogar auf längere Zeit, dem reinen Mondjahr treu blieb; so gut wie dies bei anderen Völkern und namentlich dauernd in Arabien geschah. Wollte man dagegen nicht in dieser steten Drehung verharren, kraft deren man die Jahreszeiten, zwar nicht in je 24, aber in je 32 Mondjahren vollständig durchlief: so mußte man auf Mittel sinnen, um eine Übereinstimmung zwischen dem Mondjahr und den Jahreszeiten herbeizuführen. Und als das geeignetste Mittel dazu empfahl sich die gelegentliche kompensative Einschlebung eines dreizehnten Monats in den Kreislauf des Mondjahrs. Dieses Mittel wurde von immer zahlreicheren Völkerschaften und schließlich von allen ergriffen.

Damit war ein gewaltiger Fortschritt errungen: das freie Mondjahr wurde in das gebundene verwandelt. Und seitdem, d. h. von altersher und während der ganzen vorchristlichen Zeit, ja weit darüber hinaus, blieb das gebundene Mondjahr oder das sogenannte lunisolare Jahr in allen Beziehungen des bürgerlichen Lebens das herrschende, wenn es auch seit dem vierten Jahrhundert v. Chr. einen Teil seiner Geltung, wie wir sehen werden, an das Sonnenjahr abgab<sup>1)</sup>. Diese allseitige und dauernde Herrschaft des gebundenen Mondjahres wird durch die mannigfaltigsten Zeugnisse so zweifellos verbürgt, daß die abweichenden Behauptungen von SCALIGER, CARANZA und RINCK, die den Griechen vorzugsweise ein Jahr von 360 bis 363 Tagen beilegten, das

---

1) Die Bezeichnung des gebundenen Mondjahrs als lunisolares Jahr ist nur im Gegensatz zum freien Mondjahr entstanden und erforderlich. Nicht aber im Gegensatz zum Sonnenjahr; denn diesem gegenüber ist das gebundene Mondjahr, so gut wie das freie, eben ein Mondjahr, das nicht in Sonnenmonaten, sondern lediglich in Mondmonaten, gleichviel ob in 12 oder 13, verläuft. In der Vergleichung mit dem solaren Kalender genügt daher für dasselbe die Bezeichnung lunar statt lunisolar.

also weder Mond- noch Sonnenjahr gewesen wäre, mit Recht immer nur Ablehnung gefunden haben<sup>1)</sup>. Nicht nur Geminus legt auf das ausführlichste dar (Isag. c. 6), daß die „Alten“ d. h. die Hellenen stets bedacht waren, „die Tage und Monate nach dem Monde, die Jahre aber nach der Sonne zu regeln“; auch Censorinus (De die nat. c. 18) sagt dies von den „veteres in Graecia civitates“ aus; ebenso Macrobius (Sat. 1, 13), Theon Schol. ad Arat. 64 u. a. Zahlreiche Dichter und Prosaiker seit Homer und Hesiod, nicht minder die wachsende Fülle von Inschriften, erhärten diese Aussagen. Und wie dieselben insbesondere für das 7. und 6. Jahrhundert durch Herodot 1, 32 bestätigt werden, für das 5. aber beispielsweise durch Herodot 2, 4 und durch den Inhalt der Wolken des Aristophanes: so werden sie auch noch für das letzte Jahrhundert v. Chr. schriftstellerisch bekräftigt durch Cicero (in Verr. II. 2, 52, 129) mit den Worten: „Est consuetudo Siculorum ceterorumque Graecorum, quod suos dies mensesque congruere volunt cum solis lunaeque ratione.“

Es leuchtet ein, daß die gelegentliche Einschaltung eines 13. Monats, je nach dem vermeintlichen Bedürfnis, nicht überall längere Zeit vorhalten konnte; daß man sich vielmehr zu regelmäßigen periodischen Einschaltungen verstehen mußte. Und da man nun zunächst wahrzunehmen glaubte, daß im großen und ganzen das Mondjahr im Verhältnis zum Kreislauf der Jahreszeiten ungefähr um einen halben Monat (in Wahrheit  $11\frac{1}{4}$  Tag) zu kurz sei, mithin — wie früher den Mondumlauf zu  $29\frac{1}{2}$  Tag — so jetzt den Sonnenumlauf zu  $12\frac{1}{2}$  Mondumläufen taxirte: so entschloß man sich — wie früher einen Wechsel von 30- und 29tägigen Monaten — so nunmehr einen Wechsel von 12- und 13monatlichen Jahren einzuführen, mit anderen Worten: ein Jahr ums andere einen ganzen Monat von 30 Tagen einzuschalten. So erfand man den zweijährigen Zeitkreis oder die Schaltregel 2, 4, 6, 8, 10, 12 usw.

1) Über SCALIGER s. IDELER 1, 254 f. BöCKH, Mondcykl. S. 1 ff. Der Spanier ALFONS CARANZA, der Anhänger SCALIGER's, wurde von PETAVIUS, dessen Doctrina temporum er bekämpft hatte, eingehend widerlegt in den dem Uranologium angehängten Var. Dissert. lib. 4 p. 135 ff. Über RINCK s. BöCKH a. O. S. 2 ff. Übrigens hat SCALIGER daneben ein Mondjahr für den Gebrauch der Behörden namentlich in Athen zugestanden, CARANZA sogar außerdem ein Sonnenjahr von  $365\frac{1}{4}$  Tagen, und RINCK läßt außerhalb der Zeit von 509 bis 371 v. Chr. die Herrschaft des Mondjahrs zu.

Damit erweiterte sich auch neuerdings der Begriff des *ἐνιαυτός*. Ursprünglich jeden Zeitkreis bezeichnend, jeden kleineren wie jeden größeren, den Monat und das Jahr, überließ fortan der *ἐνιαυτός* mehr und mehr dem *ἔτος* die Bezeichnung des Jahres und dehnte dagegen seine eigene Kompetenz desto siegreicher auf die mehrjährigen Zeitkreise aus; und dabei erwarb er zugleich den Beinamen des „großen“. Als *μέγας ἐνιαυτός*, als großes Jahr oder großer Zeitkreis bezeichnete er nunmehr den zweijährigen, später den vierjährigen, noch später den achtjährigen und endlich den 19jährigen metonischen Zeitkreis. Doch für den Augenblick haben wir es nur mit dem erstern zu thun.

#### § 4. Der zweijährige Schaltkreis, Dieteris oder Trieteris.

Die Dieteris (cb)<sup>1)</sup> oder uneigentlich Trieteris, falls man übergreifend von einem Schaltjahr zum andern zählte (bcb), definiert am deutlichsten Censorinus (l. c.) in den Worten: „Veteres in Graecia civitates cum animadverterent, dum sol annuo cursu orbem suum circumit, lunam novam interdum terdecies exoriri, idque saepe alternis fieri, arbitrati sunt lunares duodecim menses et dimidiatum ad annum naturalem convenire. Itaque annos civiles sic statuerunt, ut intercalando facerent alternos duodecim mensium, alternos tredecim, utrumque annum separatim vertentem, iunctos ambo annum magnum vocantes. Idque tempus trieterida adpellabant, quod tertio quoque anno intercalabatur, quamvis biennii circuitus et revera dieteris esset.“

Es ist bei der Mangelhaftigkeit des einfachen Mondjahres eine naheliegende Annahme, daß dasselbe fast überall in Griechenland in die Dieteris überging. Sicher geschah dies auch in Böotien, ohne daß dadurch die mythische Herrschaft des Helios-Amphion und der Selene-Niobe beeinträchtigt ward. Dafür zeugt die Thatsache, daß Böotien schon in uralter Zeit zu einer Hauptstätte der dieterischen Dionysosfeste erwuchs. Auf dem Parnas zu Nysa wurde böotischerseits dem Gotte ein solches zweijähriges Fest gefeiert; Dionysos wurde nunmehr mit Helios identifiziert und als der Begründer der Dieteris erachtet. Daher Macrob. Sat. 1, 18: „in monte Parnaso Bacchanalia alternis annis aguntur“,

1) c bezeichnet das Gemeinjahr, b das Schaltjahr.



und „in Thracia eundem haberi Solem atque Liberum accipimus“. Cic. de nat. deor. 3, 23 sagt von Dionysos geradezu: „a quo trieterides constitutae putantur.“ Ob man deshalb sagen könne, die „Trieteris stamme von den böotischen Thrakern her“ (OTF. MÜLLER, Arch. 2. Ausg. S. 213), lasse ich dahingestellt.

Jedenfalls aber beruhte auf diesem zweijährigen Zeitkreis allerdings eine große Reihe uralter heiliger und weitverzweigter Feste, die, wie sich von selbst versteht, nicht immer in die Schaltjahre zu fallen brauchten. Und jedenfalls eben in erster Linie die dieterische (triet.) Dionysosfeier, die ja außer in Böotien auch in den meisten Teilen Griechenlands sowie in Kleinasien herrschend war; hier namentlich in Lydien, wo nach Herodot 1, 32 ausdrücklich die zweijährige Schaltperiode noch im 6. Jahrhundert v. Chr. herrschte. Daher fährt denn auch Censorinus l. c. fort: „unde mysteria, quae Libero patri alternis fiunt annis, trieterica a poetis dicuntur<sup>1)</sup>.“

Ebenso beruhten darauf ohne Zweifel die dieterischen (triet.) Nemeen in Argolis und die korinthischen Isthmien (Pind. Nem. 6, 41: *τριετηρίδι*). Von ihnen pflegt man freilich jetzt anzunehmen, sie seien, gleichwie auch die vierjährigen (penteterischen) Pythien und Olympien (Pind. Ol. 3, 21: *πενταετηρίδι*), erst aus der Oktaeteris (Ennaeteris) durch Teilung hervorgegangen. Allein diese Annahme leidet jedenfalls an unzureichender Begründung, oder ist vielmehr auf der willkürlichen und entschieden falschen Meinung erbaut, als ob die Dieteris oder Trieteris als zweijährige Schaltperiode, und die Tetraeteris oder Penteteris als vierjährige, überhaupt nie existirt habe. Doch davon nachher.

Allerdings konnte, da der Sonnenumlauf nicht ganz gleich  $12\frac{1}{2}$  Mondumläufen war, der einfache Wechsel von 12- und 13-monatlichen Jahren nicht auf die Dauer beibehalten werden, wofür man nicht neuerdings in eine permanente, nur entgegengesetzte und langsamere Drehung des Kalenders innerhalb der Jahreszeiten geraten wollte. Aber im Sprachgebrauch galt dieser einfache Wechsel selbst dann noch als die der Schaltung zu Grunde liegende Regel, nachdem man ihn bereits längst als unzulänglich erkannt und abgeändert hatte. Und daraus erklärt es sich, daß Geminus a. O. nach den generalisi-

---

1) Vgl. Eurip. Bacch. 133: *τριετηρίδων*. Ovid. Fast. 1, 394: *tertia bruma*. Diod. 4, 3: *διὰ τριῶν ἐτών* u. a.

renden Worten „die Alten brauchten die Monate 30tägig“ ebenso allgemein hinzufügen durfte: „die Schaltmonate aber ein Jahr ums andere“; und daß bei Herodot a. O., mit Rücksicht auf den kleinasiatischen Kalender im 6. Jahrhundert v. Chr., summarisch „35 Schaltmonate“ auf „70 Jahre“ gerechnet werden konnten. Übrigens gebraucht, was wohl zu beachten ist, weder Geminus noch Herodot von der zweijährigen Schaltregel den Ausdruck „Trieteris“, wie IDELER (1, 271. 294) in irreführender Weise glauben macht; vielmehr sind beide, gleichwie Censorinus, offenbar bedacht, jeden Doppelsinn zu vermeiden, indem jener die Regel durch *παρ' ἐνιαυτόν*, dieser durch *τοῦτερον τῶν ἐτέων* bezeichnet <sup>1)</sup>.

Die Unzulänglichkeit der dieterischen Schaltregel, sobald es auf Übereinstimmung mit der Sonne ankam, mußte schon nach Ablauf von etwa 24 Jahren in die Augen springen. Denn war man vor ihrer Einführung hinter der Tagsumme des Sonnenjahrs mehr und mehr zurückgeblieben, so griff man nunmehr — da jede Dieteris um  $7\frac{1}{2}$  Tag vorstieß — dem Sonnenjahre mit je vier Dieteriden um einen ganzen Monat vor.

Es kann aus diesem Grunde keinem Zweifel unterliegen, daß auch die Dieteris in ihrer vollen Reinheit, gleich allen bisher erwähnten Kalenderformen, bei weitem an den meisten Orten Griechenlands nur eine rasch vorübergehende Übergangsform war, d. h. überall da, wo man nicht während je 96 Jahren eine Kalenderdrehung durch alle Jahreszeiten erleben mochte. Dieser rasche Verbrauch der ursprünglichen Dieteris ist um so sicherer anzunehmen, als sie wegen ihrer außerordentlichen Verbesserungsfähigkeit für weitere Entwicklungen des Kalenderwesens einen vorzüglich gearteten Ausgangspunkt abgab.

## § 5. Die verbesserte Dieteris als Urform der späteren Oktaeteris.

Die allereinfachste Verbesserung bot sich wie von selbst dar. Da man mit je vier Dieteriden der Sonne gerade um einen Monat vorausgriff: so brauchte man nur je in der vierten

1) Ich bemerke, daß ich auch meinerseits, um Mißverständnissen vorzubeugen, möglichst vermeiden werde, „Trieteris“ und „trieterisch“ für „Dieteris“ und „dieterisch“ zu gebrauchen; ebenso „Penteteris“ für „Tetraeteris“ und „Ennaeteris“ für „Oktaeteris“.

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

Dieteris den Schaltmonat auszulassen, um mit der Sonne und den Jahreszeiten in der vollkommensten Übereinstimmung zu sein und zu bleiben. Denn je 8 Mondjahre mit den Schaltjahren 2, 4, 6 ergaben genau, gleichwie 8 Sonnenjahre, die Summe von 2922 Tagen, unter der selbstverständlichen Voraussetzung, daß bei regelmäßigem Wechsel der vollen und hohlen Monate die Jahre mit 29tägigem Schaltmonat durch einen Zusatztag ergänzt wurden, so daß immer drei Dieteriden je 738 Tage enthielten, die vierte 708. Dergestalt wurde auf die allerleichteste Weise, mittelst der allerunscheinbarsten Reform, in solarer Beziehung die Genauigkeit des nachherigen julianischen Kalenders erreicht; während man freilich im Verhältnis zum Monde auf je 8 Jahre, wie nachher bei den Oktaeteriden von gleicher Tagsumme, um  $1\frac{1}{2}$  Tag zurückblieb, wodurch ab und zu ein Schalttag erforderlich ward, wenn man die Übereinstimmung mit dem Monde festhalten wollte.

Zu dem gleichen Hauptresultat gelangte man schließlich aber auch dann, wenn man unregelmäßig, je nach dem vermeintlichen Bedürfnis hin und wieder einen Schaltmonat wegließ, jedoch so, daß im Durchschnitt auf je vier Dieteriden einer ausfiel. Also konnte man z. B. den Schaltmonat, statt im 8., 16. und 24. Jahre, auch im 10., 20. und 24., oder im 12., 18. und 24. weglassen. Oder man konnte etwa gar 16 oder 18 Jahre hindurch unausgesetzt abwechselnd schalten und dann die nächsten drei Schaltmonate auslassen. Es sind aber auch außerdem noch mannigfache Variationen denkbar, die in unregelmäßiger Weise den Dieteriskalender ebenso genau rektifizieren konnten wie die regelmäßige Ausmerzung des Schaltmonats in jeder vierten Dieteris.

Dieser rektifizierte Dieteriskalender hat ohne allen Zweifel einen vieler Orten sehr lange dauernden Bestand gehabt; zumal in Kleinasien, wie eben Herodot 1, 32 für Solons Zeit beweist; und in Makedonien wahrscheinlich bis gegen das Ende Alexanders des Großen, wie ich seiner Zeit darzuthun gedenke. Daß er es ist, gleichviel ob in der regelmäßigen Form oder in seinen unregelmäßigen Variationen, den Geminos und Herodot an den gedachten Stellen vorzugsweise im Auge haben, liegt auf der Hand. Denn die Grundregel des rektifizierten Dieteriskalenders war und blieb natürlich dieselbe wie die des ursprünglichen, d. h. die Tagezahl der Monate nominell „30“, die Schaltregel „ein Jahr ums andere“. Und weil dem so war, darum

durfte eben Geminos, trotz der heutigen Bedenken, schlecht hin sagen: „οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι τοὺς μῆρας τριακονθήμερους ἦγον, τοὺς δὲ ἐμβολίμους παρ' ἐνιαυτόν.“ Und daher ist auch dem Herodot keineswegs mit IDELER (1, 272), BÖCKH (Mondcycl. 64) u. a. der Vorwurf „tiefer und naiver Unkunde“, „großer Fahrlässigkeit“, „grober Fehler“ usw. zu machen (vgl. oben S. 27), wenn er genau ebenso wie Geminos, den doch IDELER gebührendermaßen als durchaus sachkundig und a. O. als sehr „einsichtsvoll“ anerkennt, in beiden Beziehungen nur dem Sprachgebrauch und der Regel folgt (s. oben S. 26 f. 32), aber nicht der Ausnahmen gedenkt; wenn er, mit anderen Worten, in einem bloß summarischen Überschlagn sich nicht auf Bruchrechnungen und Subtraktionen einläßt, d. h. weder die Ausfalltage der hohlen Monate noch die Ausfallmonate der dieterischen Schaltregel in Ansatz und Abzug bringt. Daß zur solonischen Zeit auch in Kleinasien die hohlen Monate nominell als „30tägige“ galten, geht noch insbesondere daraus hervor, daß nach Diogenes Laërt. (1, 57) Thales den letzten Monatstag durchweg *τριακός* nannte.

Zwar ist die Stelle Herodots von jeher „ein wahres Kreuz für die Chronologen“ gewesen, wie IDELER (1, 271) sagt, und darüber hinaus auch für die Kommentatoren des Autors (s. z. B. BÄHR zu 1, 32) und für zahlreiche Forscher aller Art. Aber hauptsächlich war dies doch wohl nur deshalb der Fall, weil man eben weder dem Sprachgebrauch noch den mannigfaltigen Gestaltungen des griechischen Kalenderwesens, und überdies weder dem logographischen Charakter noch dem philosophischen Zweck der Erzählung genugsam Rechnung trug. Die Erzählung beruht nämlich offenbar auf einer mündlichen Tradition der solonischen Zeit, die dann in die logographische Überlieferung überging und von Herodot der allerhöchsten Wahrscheinlichkeit nach den „Lydischen Geschichten“ des Xanthos entlehnt ward. Wissen wir doch durch Ephoros (b. Athen. 12, 11 p. 515), daß Herodot gerade von Xanthos die Antriebe zur Geschichtschreibung empfing. Und was will denn nun die Erzählung? Sie will bekanntlich durch die Worte Solons zu Krösus darthun, daß es bedenklich sei, den Menschen vor seinem Ende glücklich zu preisen, weil jeder Tag ihm von neuem unversehens Leid bringen könne. Es galt demnach die Summe der Lebenstage möglichst hoch zu veranschlagen. Daher dehnt die Erzählung zunächst die Lebens-

dauer des Menschen auf „70 Jahre“ aus, was als Durchschnittsmaß für alle Zeiten und Völker bei weitem zu hoch gegriffen ist. Daher berechnet sie ferner ausdrücklich „für den Fall, daß kein Schaltmonat in Anschlag kommt“, die 70 Jahre auf „25,200 Tage“, indem sie eben die Tagsumme des Jahres nach dem allgemeinen und auch speziell kleinasiatischen Sprachgebrauch zu 12 mal 30 d. i. 360 Tagen veranschlagte. Und daher setzt sie endlich die eventuellen Schaltmonate nach der ursprünglichen dieterischen Grundregel auf die Zahl 35 an, so daß die Summe der Tage, deren jeder neuerdings Leid bringen konnte, auf 26,250 answoll.

Damit fiel es aber dem Autor gar nicht ein zu behaupten, daß jeder dieterische Kalender wirklich in 70 Jahren 35 Schaltmonate erlebe oder erleben müsse, noch daß durch eine derartige Schaltung die Übereinstimmung mit den Jahreszeiten wirklich herbeigeführt werden könne. Vielmehr läßt er den Solon nur sagen: „Wenn du jedoch willst, daß jedes zweite Jahr um einen Monat verlängert werde, in der Absicht (*ἵνα*), daß die Jahreszeiten richtig eintreffen, so ergeben sich für 70 Jahre 35 Schaltjahre“ — und das ist vollkommen korrekt ausgedrückt; er charakterisiert damit nur die wirkliche, wenn auch mangelvolle Beschaffenheit der ursprünglichen Dieteris und die wirkliche, wenn auch unerreichte Absicht, die bei ihrer Aufstellung verfolgt ward. Dagegen ist es ihm bei seinem fingierten Rechenexempel begreiflicherweise vollkommen gleichgültig, ob die thatsächlichen und sicher sehr unregelmäßigen Differenzen des kleinasiatischen Kalenders in Abzug gebracht werden oder nicht; ja um so gleichgültiger, da der X-Mensch des Exempels ebensogut um den Betrag der abzuziehenden Differenz länger lebend gedacht werden durfte.

Dazu kommt, daß der Einwand, Solon sei ja „gerade ein Begründer der Berechnung nach dem Monde“ gewesen (Böckh a. O.), im gegebenen Fall ganz unzulässig ist. Denn wenn auch Solon den verfänglichen Ausdruck *τριανδς* in Athen durch den unverfänglichen *ἑνὴ καὶ ῥέα* ersetzte: so mußte er doch die Geltung des ersteren in Kleinasien anerkennen und dem unausrottbaren allgemeinen Sprachgebrauch von der unterschiedslosen Dreißigtägigkeit der Monate sich fügen. Und wenn er auch seinerseits in Athen mit einer Oктаeteris zu thun hatte, die nur ein einziges dieterisches Glied enthielt: so konnte doch weder er selbst noch

die lydische Sage von seinem Auftreten bei Krösus die Herrschaft der Dieteris in Kleinasien als Grundregel verleugnen.

Auf alle Fälle ist das Verfahren bei Herodot ein ungemein unschuldiges im Verhältnis z. B. zu jener Berechnung Xenophons und vor allem zu jener offiziellen Baurechnung des 4. Jahrhunderts v. Chr. (s. oben S. 26 f.), die es nicht wie jener mit einer bloß hypothetischen Berechnung, sondern mit einer tief einschneidenden finanziellen Praxis zu thun hat. Ihr Verfahren, in jedem Jahre ohne Unterschied 6 Tage zu viel in Anrechnung zu bringen, auf 70 Jahre ausgedehnt, würde ja zunächst ohne die Schaltmonate ganz genau wie bei Herodot 25,200 Tage ergeben, und nur durch die Berechnung der Schaltmonate, 27 statt 35, nicht 1050, sondern nur 810 Tage hinzufügen. Dieses Minus aber von 240 Tagen im Verhältnis zur Berechnung Herodots ist geringfügig gegen das Zuviel von 420 Tagen ( $6 \times 70$ ) der Gesamtziffer im Verhältnis zur Wirklichkeit.

Auf alle Fälle heißt es die Genesis des griechischen Kalenders verkennen und das Kind mit dem Bade ausschütten, wenn man mit IDELER (2, 607) und mit БӨCKH (Mondcyklen S. 10. 64, Sonnenkreise S. 1) der zweijährigen Schaltperiode (Dieteris, Trieris) zumal auf Grund der abrundenden Berechnungen Herodots, im schroffsten Gegensatz mit IDELER's ursprünglicher Auffassung (1, 270), nicht nur trotz Herodot, sondern auch trotz Geminus und Censorinus, jede historische Existenz abspricht und sie sogar, wie es geschehen, für „verrückt“ erklärt. Mit Recht hat THEODOR MOMMSEN in seiner Römischen Chronologie (2. Aufl. S. 11 f. 211) und ebenso EMIL MÜLLER (R.E. 2. Aufl. S. 1041) sie wieder in Schutz genommen. Auch erhellt ja aus dem Obigen zur Genüge, daß sie bei zweckmäßiger Handhabung der gelegentlichen Ausmerzungen von Schaltmonaten, die auch bei der späteren Oktaeteris nicht ganz umgangen werden konnte, großer astronomischer Genauigkeit fähig war. Ja es muß sogar behauptet werden, daß sie vielmehr als die unerläßliche Vorstufe der oktaeterischen Gliederung zu betrachten ist. Sieht man doch auf den ersten Blick, daß die regelmäßige Zerlegung des rektifizierten Dieteriskalenders in achtjährige Abschnitte mit den Schaltjahren 2, 4, 6, im Grunde nichts anderes war als die Geburt der Urform des Oktaeteriskalenders, der in seinen mannigfaltigen Variationen allerdings schon sehr früh, neben dieser dieterischen Urform, die griechische Welt zu erobern begann.

### § 6. Die Zwischenform der Tetraeteris oder Penteteris.

Während die Dieteris durch die Auslassung von Schaltmonaten mit der Zeit die Urform der Oktaeteris zu Tage fördern mußte, gab sie eben dadurch auch zunächst, wie es scheint, zur Entstehung der Tetraeteris als Zwischenform Veranlassung. IDELER und BÖCKH (a. O.) haben zwar, wie den zweijährigen Schaltcyklus, so gleicherweise den vierjährigen als unhistorisch verworfen, und BÖCKH hat diese Verwerfung auch den Einwendungen von THEODOR MOMMSEN (Röm. Chron. S. 12. 224 ff.) gegenüber aufrecht erhalten (Sonnenkreise S. 1). EMIL MÜLLER, der den zweijährigen Schaltcyklus nach wie vor mit Nachdruck verteidigt hat, versuchte die Tetraeteris als „dreijährige“ Periode (ccb) zu erklären (a. O. S. 1041 f.). Indes steht dies, obwohl der Sprachgebrauch bei cyklischen Zählungen der Erklärung an sich nicht entgegen ist, mit jedem Wort des Censorinus (c. 18) im Widerspruch, der die Tetraeteris ausdrücklich als eine „Verdoppelung der Dieteris“, ferner als „quadriennium“ und endlich, dem Sprachgebrauch gemäß, als cyklische „Pentaeteris“ bezeichnet. THEODOR MOMMSEN seinerseits begnügt sich, die Tetraeteris als die Verbindung zweier Dieteriden (Trieteriden) zu erklären, deren erste 25 Monate mit 738 Tagen (13 zu 30 und 12 zu 29), die zweite 25 Monate mit 737 Tagen (12 zu 30 und 13 zu 29) dargestellt habe. Er nimmt nämlich — und das mit Recht — einen konsequenten Wechsel der 30- und 29tägigen (besser gesagt: der vollen und hohlen) Monate an und beginnt mit einem vollen, so daß der erste Schaltmonat 30 Tage, der zweite nur 29 zählt, und die beiden ersten Jahre mit vollen, die beiden letzten mit hohlen Monaten anfangen (vgl. S. 225 Anm.). Danach würde die Tetraeteris, in Übereinstimmung mit dem ältesten Kalender der Römer (S. 12. 28), der ihr nachgebildet erscheint, 1475 Tage enthalten haben, d. h. 14 Tage mehr als vier Sonnenjahre. Hiermit indes verträgt sich wiederum nicht die Angabe des Censorinus, wonach die tetraeterische Zeitrechnung gerade in „Übereinstimmung mit dem Lauf der Sonne, nicht mit dem des Mondes erschien“.

Entweder ist also die Tetraeteris und alles was Censorinus darüber sagt in der That als eine Fiktion zu verwerfen, oder sie bedarf einer andern, mit allen wesentlichen Angaben des Censorinus ohne Ausnahme übereinstimmenden Erklärung.

Denn der Mittelweg, den TH. MOMMSEN einschlägt, indem er zwar die Tetraeteris für historisch erklärt, zugleich aber dem Gewährsmann derselben vorwirft, daß er ihr Wesen „verkannt“, und daher fälschlich „den solaren eudoxisch-julianischen Cyklus in die Reihe der Mondcyklen eingetragen“ habe (S. 226), erscheint mir sehr bedenklich. Ich finde keinen Grund, daran zu zweifeln, daß Censorinus, wie es allerdings der Zusammenhang verlangt, lediglich von einem Mondcyklus redet. Wenn dieser mehr mit der Sonne wie mit dem Monde übereinstimmte: so ist zu beachten, daß ganz dasselbe bei der ersten Form der Oktaeteris zu 2922 Tagen der Fall war, und daß mithin um deswillen bei der fraglichen Tetraeteris nicht an einen spezifisch solaren Cyklus gedacht zu werden braucht. Sehen wir näher zu!

Die Worte des Censorinus (c. 18) lauten also: „Postea cognito errore hoc tempus (den zweijährigen Cyklus) duplicarunt et tetraeterida fecerunt: sed et eam, quod quinto quoque anno redibat, pentaeterida nominabant. Qui annus magnus ex quadriennio commodior visus est \*\* solis annum constare<sup>1)</sup> ex diebus CCCLXV et diei parte circiter quarta, quae unum in quadriennium diem conficeret. Quare agon et in Elide Iovi Olympio et Romae Capitolino quinto quoque anno redeunte celebratur. Hoc quoque tempus, quod ad solis modo cursum nec ad lunae congruere videbatur, duplicatum est et octaeteris facta etc.“

Zunächst erscheint es mir nun, unter Vorbehalt der näheren Sinneserklärung, geradezu unmöglich, das Zeugnis des Censorinus, sei es überhaupt oder im wesentlichen, zu verwerfen. Ist doch die Gelehrsamkeit desselben, seine Einsicht, seine Genauigkeit und Glaubwürdigkeit von jeher und bis auf unsere Zeit herab allgemein anerkannt worden (s. z. B. JAHN's Ausg., Proleg. p. VII sq.)! Bezeichnet ihn doch auch MOMMSEN bald (S. 169) als einen „vorzüglichen Schriftsteller“ von „eigener Klarheit“, bald (S. 224) als einen „so kundigen und klaren Mathematiker“, dessen „Angaben“, gleichwie die des Geminus, „gar nicht wie grammatische Autoschediasmen aussehen“. Wissen wir doch ferner, daß zu seinen jedenfalls vorzüglichen Quellen namentlich, wie schon bemerkt (s. oben Einl. S. 6), die grundgelehrten Werke Varro's gehörten,

1) Die Stelle ist defekt; JAHN sagt (p. 52): „Exhibui codd. lectionem, quae monstrat pauca excidisse.“ Ich glaube, daß es genügt, also zu ergänzen und zu verbessern: „visus est, quod solis annum constaret ex diebus etc.“



der notorisch gerade die Zeitrechnung und deren Geschichte mit besonderer Meisterschaft behandelt hatte, und den Censorinus nicht nur sehr oft zitirt, sondern oft auch nachweisbar ohne Nennung benutzte, unter anderen Stellen wahrscheinlich gerade im c. 18 (s. JAHN p. VIII sq.).

Allerdings erwähnt Geminus seinerseits die Tetraeteris nicht, worauf die Leugner derselben Gewicht legen; allein er gedenkt ja auch des zweijährigen Cyklus nur ganz flüchtig mit einer Zeile, um sogleich die Theorie der Oktaeteris zu erläutern. Überdies ist sein Zweck wesentlich nur, astronomische Lehren vorzutragen, während Censorinus vielmehr die praktische Anwendung derselben geschichtlich darlegen will. Es lag daher gar nicht in seinem Berufe, sich auf die Genesis der Oktaeteris ausführlich einzulassen, zumal die Tetraeteris sicher in seinen Augen — und nicht mit Unrecht — wesentlich nur eine Verdoppelung der Dieteris und die Hälfte der Oktaeteris war. Demnach wäre es mehr als seltsam, in dieser Frage von dem *argumentum a silentio* Gebrauch zu machen. Geminus durfte schweigen, Censorinus nicht.

Dazu kommt — und es ist dies von sehr verschiedenen Seiten behauptet oder zugestanden worden, namentlich auch von Fachmännern wie Prof. Oettinger (Art. Octaeteris b. PAULY R.E. 5, 819) und EMIL MÜLLER (a. O. 1041) — daß das Kalenderwesen in Griechenland so gut wie alle anderen Entwicklungen der Kultur aus roheren Formen zu immer künstlicheren, aus einfacheren zu immer mehr zusammengesetzten erwachsen sein muß; und daß daher die Oktaeteris, wenn sie auch sehr alt ist, dennoch bei ihrer Komplizirtheit und ihrer Ausdehnung noch ältere Vorstufen, d. h. minder komplizirte und minder ausgedehnte Formen, zur Voraussetzung hat. Ich mache auf die konsequente Steigerung der hier einschlägigen cyklischen Formen durch Zusammensetzung aufmerksam: zuerst 1 Monat als Cyklus von 30 Tagen; dann 1 Jahr als Cyklus von 12 Monaten; dann 2 Jahre als Cyklus von 25 Monaten; dann 4 Jahre als Cyklus (wie ich schon hier bemerke) von  $49\frac{1}{2}$  (50 und 49) Monaten; dann 8 Jahre als Cyklus von 99 Monaten; endlich 19 Jahre, vervierfacht zu 76 Jahren, vervierfacht zu 304 Jahren usw.; so daß eben deshalb der Name des „großen Jahres“ (*μέγας ἐνιαυτός*, annus magnus), im Gegensatz zum einfachen Jahre, allmählich zu immer weiteren Begriffen aufstieg (Censor. l. c.). Es

ist nichts natürlicher, als daß die Oktaeteris bei ihrem Emporkommen jene älteren Formen noch vorfand und mit ihnen noch konkurrierte, bis sie dieselben schließlich überwand.

Die lunisolare Tetraeteris, und damit der Bericht Censorin's, kann also nicht wohl ersonnen sein; und es kommt daher nur auf die Ermittlung einer zutreffenden Erklärung an.

Hierbei sind folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:

1) Die Griechen, worauf wir wiederholt werden zurückkommen müssen, standen mindestens schon im 13. Jahrhundert v. Chr. mit den Ägyptern, wie die gleichzeitigen Urkunden der letzteren lehren, in vielfacher Berührung. Namentlich die Denkmäler aus der Zeit Ramses III bezeugen (s. bes. BRUGSCH, Geogr. Inschriften altäg. Denkmäler 1857 ff. 1865 f.), daß eben damals, als die nordägyptische Flotte nahezu das Mittelmeer beherrschte oder doch zu beherrschen trachtete, die Ionier, die Achäer, die Danaer (hierogl. Daanaou), also die uralte Bevölkerung von Argolis, im regsten maritimen Verkehr mit den Ägyptern sich befanden. Es kann daher gar nicht verwundern, wenn den Griechen nicht nur das bürgerliche Wandeljahr der Ägypter von 365 Tagen, sondern auch die ebenfalls uralte solare „Tetraeteris“ derselben von viermal 365 $\frac{1}{4}$  d. i. von 1461 Tagen oder von 4 festen Sonnenjahren (s. IDELER 1, 171 ff. LEPSIUS, Chron. 1, 149 ff. LAUTH, die ägypt. Tetraeteris, Münch. akad. Berichte 1878 Bd. II S. 305 ff.) schon in jener frühen Zeit bekannt wurde und gelegentlich auch eine Einwirkung auf die Gestaltung ihres Kalenderwesens ausübte. Um so mehr, als auf dem eigenen Boden Griechenlands, so gut wie in Italien (s. TH. MOMMSEN, R. Chron. S. 54 ff.), der Betrieb des Landbaus und damit die Notwendigkeit, die Merkmale des Wechsels der Jahreszeiten zu erkunden, die Entwicklung eines solaren „Bauernjahres“, wenn auch nur in rohen und schwankenden Umrissen, gezeitigt haben mußte. Daran ist freilich nicht zu denken, daß die Kenntnis von dem „vierjährigen“ Sonnenkreise der Ägypter, die damals überdies nur erst eine ganz allgemeine und oberflächliche sein konnte, auch nur an einem einzigen Punkte Griechenlands für die Einführung eines solaren Kalenders hätte Propaganda machen können. Denn daß grundsätzlich das Mondjahr dem Sonnenjahr geopfert werde, konnte nimmermehr der tiefeingewurzelte einheimische Kultus dulden. Wohl aber konnte die solare Tetraeteris der Ägypter einen äußerlichen Einfluß üben auf die Bildung einer lunisolaren Tetraeteris in Griechenland.

Und mehr als diese Art der Bildung darf aus den Worten des Censorinus meines Erachtens nicht entnommen werden; um so weniger, als wir es eben nach „visus est“ mit einer Lücke und mit einer Korruption des Textes zu thun haben.

2) Censorinus bezieht die kalendarische Tetraeteris, von der er spricht, namentlich auf Elis und Olympia. Und wer wüßte nicht, daß hier in der That von altersher nach Tetraeteriden (Penteteriden) gerechnet wurde! Die olympischen Spiele waren niemals, gleichwie die pythischen, oktaeterisch. Die „Annahme“, daß sie möglicherweise vor Koröbos achtjährig gewesen (OTF. MÜLLER, Dorier, 2. Ausg. 2, 483), ist eben eine Hypothese ohne jedes Fundament. Vielmehr sagt Pausanias (5, 7, 4) ausdrücklich, daß sie gleich bei ihrer ersten Gründung, welche die Sage dem Herakles und damit dem 13. Jahrhundert zuweist, „penteterische“ gewesen seien (*διὰ πέμπτου ἔτους αὐτὸν* — scil. *ἀγῶνα* — *κατεστήσατο ἄρσεσθαι*). Das Gleiche bezeugt auch Censorinus, wenn er die kalendarische Oktaeteris ausdrücklich nur auf die „ehemals oktaeterischen“ Spiele zu Delphi und auf „viele religiöse“ Institutionen mit achtjähriger Periodicität bezieht, die fragliche kalendarische Tetraeteris dagegen ebenso ausdrücklich und ausschließlich auf die tetraeterischen oder penteterischen Spiele zu Olympia. Sind nun aber wirklich die olympischen Spiele von Anfang an tetraeterische gewesen, wie gar nicht bezweifelt werden kann, so muß ihnen auch notwendig ein tetraeterischer und natürlich lunisolarer Schaltcyklus zu Grunde gelegen haben.

3) Eine schlagende Unterstützung gewinnt das Zeugnis des Censorinus durch eine Reihe von Kalendersagen, die sämtlich die Tetraeteris symbolisiren, vorzugsweise gerade mit Bezug auf Elis und Olympia sowie auf Argolis, und die ich eben deshalb im folgenden Paragraphen verzeichnen werde. Durchweg greifen sie zurück in eine sehr alte Zeit, wo in den betreffenden Ländern dem rein dieterischen Schaltcyklus ein Ende gemacht, aber der eigentlich oktaeterische mit seiner künstlichen Gliederung noch nicht eingeführt war; eine Zeit, die eben nach Tetraeteriden rechnete, und zwar in der Weise, daß das Fundament jeder Tetraeteris die Dieteris war, aber mit dem Unterschiede, daß immer auf eine größere Tetraeteris, bestehend aus zwei kompletten Dieteriden (cbcb), eine kleinere Tetraeteris, bestehend aus einer kompletten und einer inkompletten d. i. schaltlosen Dieteris (cbcc), folgte. Die Sagen betonen auf das schärfste

sowohl den lunisolaren wie den tetraeterischen Charakter des fraglichen Cyklus, lassen aber zugleich durchblicken, daß eben nur jener stete Wechsel zweier ungleicher Tetraeteriden die volle Übereinstimmung mit dem Sonnenjahr verbürge.

Diese relative Verschiedenheit der Tetraeteriden in ihrer Verkettung kann keinen Anstoß geben. Mußte doch auch z. B. (andere Analogien erwähnen wir unter 4) bei der Dieteris ab und zu auf eine komplette Dieteris (cb) eine inkomplette (cc) folgen. Und ebenso mußte später selbst bei der verbesserten oktaeterischen Zeitrechnung gelegentlich auf eine komplette Oktaeteris mit 3 Schaltjahren eine inkomplette mit 2 Schaltjahren folgen. Was aber der Tetraeteris als besonderer Schaltperiode vor allem die Berechtigung giebt und sie gründlich von der Oktaeteris unterscheidet: das ist eben die vollkommene Gleichheit des dieterischen Fundamentes aller Tetraeteriden ohne Ausnahme, der großen nicht nur (cbcb), sondern auch der kleinen

<sup>(b)</sup> (cbcc), während in der Oktaeteris die beiden Hälften grundverschieden sind — z. B. cc|bc|bccb —, so daß sie nicht entfernt mit jenen Tetraeteriden verglichen werden können. Die Tetraeteris bewegt sich in dyadischen, die Oktaeteris vorzugsweise in triadischen Gliedern. Überdies ist, wie hieraus folgt, in dem tetraeterischen Cyklus die größere Tetraeteris ausnahmslos die erste; dagegen umgekehrt im oktaeterischen die größere Hälfte ausnahmslos die zweite. Eine weitere entschiedene Differenz wird sich unter 5 ergeben.

4) Prüfen wir genau die Aussage des Censorinus, so finden wir, daß er sich dieselbe Vorstellung von der kalendarischen Tetraeteris macht wie die Kalendersagen in Elis und Argolis, und daß er dieser Vorstellung an einer nicht genugsam gewürdigten Stelle einen unzweideutigen Ausdruck giebt. Das wichtigste Kriterium zur Erklärung seiner oben mitgeteilten Worte ist nämlich die Bemerkung, die er an die Erwähnung der „Oktaeteris“ anknüpft: „Hunc circuitum (von 8 Jahren) verum annum magnum pleraque Graecia existimavit, quod ex annis vertentibus solidis constaret, ut proprie in anno magno fieri par est. Nam dies sunt solidi [...], menses solidi] uno minus centum, annique vertentes solidi octo.“

Hierdurch ist doch augenfällig über das Wesen der bisher von ihm aufgeführten Schaltcyklen das Urteil gefällt, daß in ihnen

die „anni vertentes“, d. i. die Sonnenjahre, nicht als „solidi“, als „ganze“, zur Erscheinung kommen<sup>1)</sup>. Und in der That sind ja innerhalb der Dieteris (cb) die beiden anni vertentes nicht als ganze abgeschlossen, sondern mit einem überschüssigen Bruchteil von  $7\frac{1}{2}$  Tagen versehen. Ein ähnliches Verhältnis muß folglich auch unverkennbar nach der Meinung des Censorinus bei der „Tetraeteris“ stattgefunden haben; d. h. die 4 Jahre derselben sollen gar nicht nach seiner Meinung, wie man vorausgesetzt hat, einen „solaren Cyklus“ oder eine „Sonnenjahrsperiode von 1461 Tagen“ (MOMMSEN S. 226. EMIL MÜLLER S. 1041) oder, mit anderen Worten, 4 „ganze“ Sonnenjahre darstellen, sondern vielmehr gerade ein Mehr oder ein Weniger. Nehmen wir nun die Tetraeteris, wie es Censorinus in Übereinstimmung mit den Kalendersagen ausdrücklich thut, als eine „Verdoppelung der Dieteris“: so enthält ja wirklich jenem Kriterium gemäß die jedesmalige größere Tetraeteris (cbcb) über das Maß der 4 „ganzen“ anni vertentes hinaus ein Plus von 15 Tagen, und dagegen

(b)  
umgekehrt die jedesmalige kleinere (cbcc) ein Minus von 15 Tagen; jene umfaßte in 50 Monaten 1476, diese in 49 Monaten 1446 Tage. Lagen die Schaltmonate, wie vorauszusetzen, ursprünglich am Schlusse des Jahres: so bildete der zweite gleichsam die Brücke zwischen der größern und der kleinern Tetraeteris; und rechnete man ihn daher gewissermaßen halb zur einen und halb zur andern: so stellte jede von ihnen  $1446 + 15$  d. i., den 4 Sonnenjahren entsprechend, 1461 Tage dar. Mit andern Worten: die lunisolare Tetraeteris war mit der solaren insofern in vollkommener Übereinstimmung, als das Plus von 15 Tagen bei der einen das entsprechende Minus der folgenden deckte. Oder noch anders ausgedrückt: Jede lunisolare Tetraeteris war durchschnittlich, wie die solare, auf 1461 Tage oder  $49\frac{1}{2}$  Monat taxirt; da aber halbe Monate nicht zum Ausdruck gelangen konnten, so mußte man der einen Tetraeteris 50, der andern 49 Monate beilegen. Diese Ungleichheit war ganz derselben Art, wie wenn man den Monaten, die durchschnittlich auf  $29\frac{1}{2}$  Tag geschätzt wurden, abwechselnd 30 und 29 Tage gab; oder wenn man in der ursprünglichen Dieteris, weil man durchschnittlich das Sonnenjahr auf  $12\frac{1}{2}$  Mondumläufe taxirt hatte, abwech-

1) Censor. c. 19 giebt ausdrücklich die Definition: „Annus vertens est natura, dum sol percurrans XII signa eodem unde profectus est redit.“

selnd dem einen Jahre 12 und dem andern 13 Monate zumaß; oder wenn man nachher bei dem System der verbesserten Oktaeteris (s. § 11), weil diese durchschnittlich  $2923\frac{1}{2}$  Tag umfaßte, ebenfalls einen steten Wechsel zweier ungleicher Oktaeteriden eintreten, d. h. abwechselnd eine kleinere und eine größere, von 2923 und 2924 Tagen, aufeinander folgen lassen mußte.

5) Hiernach kehren wir zu der zuerst mitgeteilten Stelle des Censorinus zurück. Die Worte desselben: „Qui annus magnus ex quadriennio commodior visus est, quod solis annus constaret ex diebus CCCLXV et diei parte circiter quarta, quae unum in quadriennium diem conficeret“ gewinnen nunmehr augenfällig einen andern und anspruchsloseren Sinn, als man ihnen gemeinhin beilegt. Sie können nicht bedeuten sollen, daß die fragliche Tetraeteris ein vierjähriger Sonnenkreis war oder auch nur einem solchen genau gleichkam. Denn kraft des Folgesatzes, den wir soeben (unter 4) erörtert haben, giebt ja Censorinus unzweideutig kund, daß weder das eine noch das andere der Fall war; daß vielmehr gerade das den Mangel der fraglichen Tetraeteris bildete, daß sie mit dem vierjährigen solaren Cyklus, d. h. mit der Tagsumme desselben, nicht genau übereinstimmte; oder um mich seiner eigenen Worte zu bedienen: daß sie nicht gleich der Oktaeteris „aus kompletten Sonnenjahren bestand“ (ex annis vertentibus solidis constaret), „wie es eigentlich bei einem Mondcyklus billigerweise stattfinden muß“ (ut proprie in anno magno fieri par est). Offenbar will daher Censorinus mit jenem Satze nichts weiter sagen als: Dieser lunisolare „annus magnus“, insofern er „aus einem Quadriennium“ bestand, „erschien um so bequemer, weil“ auch der solare annus magnus aus einem „Quadriennium“ besteht. Hierbei wollte er seinen Lesern erklären, inwiefern das letztere der Fall ist, und nur das dadurch bedingte Detail ist ein beirrendes Moment für die Deutung der Stelle geworden.

Wenn er dann aber doch sagt: dieser Schaltcyklus sei „mit dem Sonnenlauf übereinstimmend erschienen“: so darf dies eben nicht auf die einzelne Tetraeteris gedeutet werden, wie aus der Stelle (unter 4) klar hervorgeht, sondern natürlich nur auf die Anwendung derselben in ihrer Kontinuität. Es kann ihm daher höchstens vorgeworfen werden, daß er nicht ausdrücklich angiebt, was aus jener Stelle mit Sicherheit zu folgern ist, näm-

lich wie die „Übereinstimmung mit dem Sonnenlauf“ in dem regelmäßig abwechselnden und sich gegenseitig ausgleichenden Plus und Minus der Tetraeteriden begründet war.

Wenn er endlich sagt: die Tetraeteris sei dagegen „nicht mit dem Mondlauf übereinstimmend erschienen“: so kann dies nur so verstanden werden, daß durchschnittlich jede Tetraeteris um  $\frac{3}{4}$  Tag hinter dem Monde zurückblieb, also je 2 Tetraeteriden um  $1\frac{1}{2}$ , je 4 um 3 Tage, je 10 um einen Viertelmond, — ein Verhältnis, das auf die Dauer, ohne gelegentliche Nachhilfe durch Schalttage, nicht zu ertragen war. Aber daß dies der eigentliche Grund des Preisgebens der Tetraeteris und des Überganges zur Oktaeteris gewesen sei, sagt Censorinus nicht. Auch ist daran um so weniger zu denken, als diesem Mangel je nach Bedürfnis eben durch Zusatztage abgeholfen werden konnte, und als die Oktaeteris an sich in dieser Beziehung gar keine Abhilfe brachte, sondern vielmehr an dem gleichen Mangel litt. Was dagegen nach Censorinus und seinem Gewährsmann offenbar vorzugsweise den Übergang zur Oktaeteris bedingte, das war der Umstand, daß diese im Gegensatz zur Tetraeteris wirklich „ganzen Sonnenjahren“ (*annis vertentibus solidis*) entsprach.

Schon aus dem Bisherigen läßt sich entnehmen, daß die olympische Tetraeteris älter ist als die pythische Oktaeteris, die ihrerseits erst die olympische Kalenderoktaeteris erzeugte.

### § 7. Kalendersagen als Belege der Tetraeteris.

Ich muß hier vorweg noch einmal an eine oben erwähnte Tatsache erinnern. Wie man nämlich Monate von 30 und 29 Tagen miteinander abwechseln ließ, weil man den Monat durchschnittlich zu  $29\frac{1}{2}$  Tagen taxirte; und wie man ebenso bei der dieterischen Gliederung mit Jahren von 12 und von 13 Monaten abwechselte, weil man das Jahr durchschnittlich zu  $12\frac{1}{2}$  Mondumläufen veranschlagt hatte: so mußte man auch, wie ich hervorhob, in der Aufeinanderfolge der Tetraeteriden einer 50monatlichen eine 49monatliche folgen lassen, weil man die Tetraeteris durchschnittlich zu  $49\frac{1}{2}$  Monaten berechnete.

Hieran knüpft sich nun aber eine zweite Thatsache. Wie man nämlich trotz jenes Wechsels von 30- und 29tägigen Monaten die Dauer eines Monats schlechthin auf 30 Tage, und trotz des Wechsels von 12- und 13monatlichen Jahren die Jahresdauer schlechthin

auf 12 Monate angab: so ließ man auch begreiflicherweise die Tetraeteris, trotz des Wechsels von 50- und 49monatlichen Tetraeteriden, bei allgemeiner Bezeichnung ihrer Dauer kurzweg als einen Zeitraum von 50 Monaten gelten.

Daher wird die Tetraeteris bei ihrer Personifikation bald als ein Cyklus von vier Jahren gedacht, bald als eine Periode von 50 Monaten, bald endlich als Wechsel einer größern und einer kleinern Tetraeteris, bedingt durch die Verschiedenheit der Schaltmonate oder der Monatszahl. Hiernach gruppieren sich die bezüglichen Kalendersagen in drei Arten, die aber zum Teil in einander übergreifen.

1) Sagen, welche die Vierzahl der Jahre personifizieren.

Dahin gehört die Sage, wonach Helios und Selene vier Töchter von ungleicher Gestalt zeugten, welche dem Zeus und der Hera dienen und das Leben der Menschen in dem steten Wechsel von vier Bestandteilen sich abspinnen lassen (Quint. Smyrn. Posthom. 10, 336 ff.). Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß man schon im Altertum, als das Leben der Menschen sich in achtjährigen und neunzehnjährigen Cyklen abspann, diese Sage auf die vier Jahreszeiten deutete. Indes liegt es bei der Zusammenstellung von Helios und Selene auf der Hand, daß es sich um Personifikation des lunisolaren Kalenders handelt; daß dabei die Jahreszeiten, weil sie nicht durch den Mond bedingt sind, gar nicht in Frage kommen können; und daß mithin keine andere Beziehung der „vier Töchter der Sonne und des Mondes“ denkbar ist, als auf die vier ungleichen Jahreskreise der lunisolaren Tetraeteris.

Hierher gehört auch zum Teil, was die Vierzahl der Jahre betrifft, ein Ableger der Endymionssage, den ich nachher betrachten werde, und wonach Endymion (d. i. Helios) mit Iphianassa (d. i. Selene) vier Kinder zeugte.

Ferner die Sage, wonach Herakles im 13. Jahrhundert v. Chr. die olympischen Spiele von vornherein als tetraeterische oder penteterische begründet habe (s. ob. S. 42). Diese tetraeterischen Spiele wurden aber nicht von Elis, sondern von Pisa aus gestiftet, der Gegnerin von Elis, in der achäischen Zeit, als der olympische Zeus die Hauptgottheit der Achäer war; wogegen Iphitos und Lykurg nach der Sage, als Vertreter der Dorier und der dorischen



Zeit, deren Hauptgott Apollon war, im 9. Jahrhundert zu Olympia auf Anordnung des delphischen Orakels die Spiele unter der Obhut der Eleer erneuern und gemäß der pythischen Oktaeteris (Ennaeteris) regeln (s. OTF. MÜLLER, Dorier, 2. Ausg. 1, 448 f. 253 ff. Vgl. BÖCKH zu Pind. Ol. 3, 18 p. 138). Das heißt aber natürlich nicht, daß die Feier der olympischen Spiele seitdem zu einer achtjährigen gemacht worden wäre, wie es die Pythien damals noch waren; sondern nur, daß der pythische Oktaeteriskalender fortan auch in Elis und Olympia eingeführt und der tetraeterischen Feier der Olympien angepaßt ward. Die Folge war einerseits die Preisgebung der dieterischen Grundlage durch Aufstellung der Schaltregel 3, 5, 8; und anderseits die Teilung der Oktaeteris in zwei tetraeterische Hälften, so daß nunmehr die frühere große Tetraeteris zur kleinern Hälfte und die frühere kleine Tetraeteris zur größern Hälfte wurde. Der Umschwung bestand sonach im wesentlichen darin, daß der achäische Hauptgott Zeus und mit ihm die kalendarische Tetraeteris Platz machte dem dorischen Hauptgott Apollon und mit ihm der kalendarischen Oktaeteris.

## 2) Sagen, welche die Fünfzigzahl der Monate personifiziren.

Dahin gehört die Sage, wonach Endymion mit Selene 50 Töchter zeugte (s. nachher 3, B). Ferner die Sage, wonach Herakles im böotischen Thespiä die 50 Töchter des Thestios begattet (s. OTF. MÜLLER a. O. 1, 438), woraus zu schließen, daß in Böotien ebenfalls vor der Oktaeteris wenigstens teilweise die Tetraeteris herrschte, und daß eben deshalb auch hier Herakles als Gründer der „alten Jahresperiode“ erscheint<sup>1)</sup>. Sodann die Sage von den 50 Töchtern des Danaos, und ebenso die Sage von den 50 Söhnen des Ägyptos.

3) Mythen, die den Wechsel einer größern und einer kleinern Tetraeteris bezeichnen. Hier wollen wir eingehender die Danaïdensage und die Endymionssagen betrachten.

---

1) Wenn die Mythe dem Herakles eine 8jährige Knechtschaft zuschreibt, was auf die Oktaeteris hindeutet, so ist dies sicher nur eine spätere Übertragung von Apollon auf Herakles. S. MÜLLER S. 440.

## A. Die Danaïdensage.

Nach derselben wurden bekanntlich die 50 Töchter des Danaos, die mit ihrem Vater von Ägypten nach Argolis übersiedelt waren, mit den 50 Söhnen des Ägyptos verlobt, die ihnen nachfolgten. Aber in der Brautnacht tötete jede ihren Gemahl; nur einer, Lynkeus, wurde von seiner Verlobten, Hypermnestra, verschont und gerettet, weil er ihre Jungfräulichkeit unversehrt gelassen hatte. Die 50 Danaïden bringen also 49 Ägyptossöhne in der Ehe um; nur die 50ste bringt keinen um, weil sie in Wahrheit unvermählt bleibt.

Diese Sage ist bisher, so viel ich weiß, immer auf den Quellenreichtum des Danaerlandes bezogen worden. Aber diese Deutung widerlegt sich schon durch die dann völlig mystischen oder völlig willkürlichen Zahlen 50 und 49. Die Sage beruht vielmehr darauf, daß auch in Argolis aus dem reinen Mondjahr zunächst der dieterische Cyklus eines Gemein- und eines Schaltjahrs hervorgegangen war. Dieser erwies sich wie anderwärts als ungenügend, und es bedurfte einer neuen Kalenderreform. Wie nun aus der Sage in Verbindung mit Censorinus gefolgert werden darf, kam den Danaern der Anstoß zu der neuen Reform höchst wahrscheinlich aus Ägypten, das ja im zweiten Jahrtausend vor Chr. nach Ausweis der hieroglyphischen Denkmäler, wie wir sahen (S. 41), mit den Griechen und namentlich mit den „Daanaou“ in vielfachem Verkehr stand. Durch diesen Verkehr, läßt die Sage schließen, lernten die Danaer die solare „Tetraeteris“ der Ägypter kennen, und auf Grund dessen wurde ihr lunisolärer zweijähriger Cyklus durch Zusammenlegung zweier Dieteriden ebenfalls in eine „Tetraeteris“, natürlich in eine lunisolare, verwandelt. Da diese aber nicht schlechthin mit der solaren übereinstimmte, so wurde — das zeigt ferner die Sage — die tetraeterische Ordnung so eingerichtet, daß immer auf eine aus zwei bisherigen kompletten Dieteriden bestehende, also 50monatliche Tetraeteris (cbcb) eine 49monatliche nachfolgte, die nur eine komplette Dieteris (cb) und, durch Ausmerzung des letzten Schaltmonats, eine inkomplette (cc) umfaßte.

Die Sage entspricht dem vollkommen. Sie läßt zunächst nicht nur 50 Danaostöchter, sondern auch 50 Ägyptossöhne auftreten, d. h. es handelt sich im allgemeinen um eine zwiefache Personifikation der kalendarischen Tetraeteris schlechthin. Die

Ägyptossöhne folgen jedoch den Danaïden, d. h. diese stellen von je zwei Tetraeteriden die erste, jene die zweite dar. Weiterhin bleiben die Danaïden der Zahl nach 50, während die Zahl der Ägyptossöhne in der Aktion auf 49 zusammenschrumpft; d. h. die erste Tetraeteris ist die größere zu 50 Monaten, die zweite die kleinere zu 49 Monaten. Hieraus folgt zur Genüge, daß es sich in dieser Sage keinesfalls, wenigstens nicht in ihrem Ursprunge, um die Oktaeteris handeln kann, die in ihrer ersten Hälfte unter allen Umständen nur die Formen ccbc oder cbcc zuläßt, und die gerade nicht in ihrer ersten, sondern in ihrer zweiten Hälfte 50 Monate zählt.

Hiermit ist aber die Vergleichung noch nicht erschöpft. Nach der Sage werden die Ägyptossöhne mit den Danaïden vermählt, d. h. die beiden Tetraeteriden kompensiren einander. Nur die 50ste Danaïde wird nicht von dem 50sten Ägyptossohne begattet, der vielmehr seinerseits verschwindet; sie bleibt demnach unvermählt, bleibt — wie ihr Name „Hypermnestra“ besagt — eine „überzählige Braut“, d. h. der 50ste Monat der ersten Tetraeteris wurde nicht durch einen 50sten Monat der zweiten Tetraeteris kompensirt, blieb ungepaart, blieb überzählig. Anderseits ist der in der zweiten Tetraeteris fehlende fünfzigste Monat in der Mythe der Verschwindende, der Gerettete oder sich Rettende, der auf die Berge sich Flüchtende, der Vorsichtige, der Scharfblicker d. i. „Lynkeus“. Doch spielt bei diesem Namen vielleicht schon eine weitere Ausschmückung der Mythe mit. Denn als ein späterer Zusatz zur Kalendersage dürfte der Zug erscheinen, kraft dessen die Danaïden in der Brautnacht ihre Gatten ermorden. Dieser Zug wurde wohl nur erfunden, um die Mythe von ihrem Aufenthalt in der Unterwelt zu motiviren.

#### B. Die Endymionssagen in Elis.

Endymion ist in der Sage der Sohn des Aëthlios, des Beherrschers von Elis; als sein göttlicher Vater oder Großvater gilt Zeus. Nach der Hauptsage wird Endymion, der Liebling der Selene, von dieser nach dem Berge Latmos in Karien (wo die Sonne untergeht) entführt und im Schlafe von ihr geküßt; er zeugte mit ihr 50 Töchter. Anderseits wird ihm in einer Nebensage noch eine zweite Gemahlin beigelegt: Asterodia (oder Chromia, Neïs, Iphianassa), mit der er 3 Söhne (Päon, Epeus, Aetolos) und eine Tochter, Eurykyde oder Eurydike oder Eurypyle, zeugt.

In der Hauptsage von den 50 mit Selene gezeugten Töchtern hat schon BÖCKH in den *Explic. ad Pind.* (Ol. 3, 18 p. 138) einen kalendarischen Sinn gemutmaßt, nämlich eine Beziehung auf die Olympiaden, auf den 50monatlichen oder vierjährigen Zeitraum, der die Feste der im Namen des Aëthlios versinnlichten olympischen Spiele von einander schied. Ihm stimmten IDELER (2, 608), OTF. MÜLLER (*Dorier* 1, 438) u. a. zu. An dieser Erklärung hielt BÖCKH auch später noch wiederholt fest (s. *Mondcyklen* S. 10. *Sonnenkreise* S. 135. Vgl. *Epigr.-chron. Stud.* S. 61). Doch hat dieselbe zwei entschiedene Mängel, insofern BÖCKH einmal den Namen Endymion durchaus falsch erklärt, ihn als Symbol der Monatseinschaltung auffaßt; und dann insofern er die 50 Töchter als die Personifikation der 50monatlichen Hälfte der Oktaeteris, und mithin als ein Zeugnis für das Alter der letzteren ansieht.

Diese Bezugnahme auf die Oktaeteris ist aber absolut unzulässig. Denn die Mythe kann unmöglich einen achtjährigen Cyklus durch einen vierjährigen, oder einen 99monatlichen durch einen 50monatlichen symbolisiren wollen. Ferner sind ja die olympischen Spiele niemals oktaeterisch gewesen; und selbst der oktaeterische Kalender ist erst viel später, als die Macht des achäischen Zeus durch die des dorischen Apollon verdrängt wurde, in Elis und Olympia eingeführt worden, während die tetraeterische Feier nach wie vor fortbestand. Endlich wäre es, abgesehen von der Wunderlichkeit, einen Teil des Ganzen statt des Ganzen zu symbolisiren, vollends auffallend — weil es ein unlösbares Rätsel involviren würde —, wenn dieser Teil nicht die erste, sondern die zweite der ungleichen Hälften eines Cyklus sein sollte. Und nun ist ja eben in der That innerhalb der historischen Oktaeteris unter allen Umständen die 49monatliche Periode die erste und die 50monatliche die zweite.

So wird man denn nicht zweifelhaft sein können, daß die 50 Töchter des Endymion und der Selene das Ganze eines Cyklus bezeichnen sollen, d. h. die Tetraeteris, wie sie nach der Mythe von Herakles bis auf Iphitos zu Olympia und weithin im Peloponnes, im Danaerlande, in Pisa und Elis bestand. Sie personifiziren in erster Linie oder im allgemeinen die Tetraeteris schlechthin d. h., wie wir sie aus Censorinus kennen, als eine „Verdoppelung der Dieteris“ (cbcb). Unterschied man aber zwischen der größern und der kleinern Tetraeteris, so be-

zeichneten sie natürlich die größere, die der kleinern jederzeit voranging.

In diesem Falle trat die erwähnte Nebensage ergänzend ein, zur Symbolisirung der kleinern Tetraeteris. Auch diese bestand natürlich dem Grundsatz nach aus zwei Dieteriden, nur daß die zweite den Schaltmonat verlor (cbcc). Die betreffende Sage, wonach Endymion mit Asterodia 3 Söhne und 1 Tochter zeugt, ist von Βόκκη unbeachtet geblieben, und doch springt ihre kalendarrische Bedeutung, ihre Beziehung auf die kleinere Tetraeteris in die Augen. Die 4 Kinder bezeichnen die 4 Jahre; die 3 Söhne, welche die spätere Mythendeutung mit ethnographischen Namen taufte, sind die drei zwölfmonatlichen Gemeinjahre; die eine Tochter aber stellt das vereinzelte dreizehnmonatliche Schaltjahr dar. Dieses letztere ist also das große oder weite Jahr, und darum deutet der Name der Tochter trotz aller Variationen konstant in seinem ersten Bestandtheil (εἰϰυ) das „Große“ oder das „Weite“ an, während der zweite als ein gleichgültiges Anhängsel willkürlich in der Sage geformt wird und daher bald auf κινθῆ, bald auf δίζῆ oder πύλη lautet.

Endymion zeugt also die 50 Monate der größern Tetraeteris mit der Mondgöttin Selene, und die 4 Jahre der kleinern mit Asterodia d. i. die Lichtgöttin des gestirnten Himmels. Daß damit wiederum nur der Mond gemeint sein kann, erhellt schon daraus, daß diese zweite Gemahlin auch Chromia, Iphianassa und Neïs genannt wird. Denn Chromia oder Chrome und Iphianassa sind anerkannt Beinamen der Mondgöttin. Und Neïs erscheint ebenfalls als ein solcher oder als Repräsentantin der Mondgöttin; denn sie ist die Tochter des Amphion und der Niobe, der symbolischen Vertreter des reinen Mondjahrs sowie der Dieteris (s. ob. S. 28 u. 31, vgl. unt. § 9, D), und figurirt daher selbst sehr zweckmäßig in der Ehe mit Endymion als Mutter einer Tetraeteris.

Der Name „Endymion“ kann schon als Geliebter oder Gemahl der „Selene“ oder einer andern Personifikation der „Mondgöttin“ gar nichts anderes bezeichnen sollen als den Sonnengott. In der That erscheinen ja auch in der ersten der angeführten Kalendersagen (S. 47) ausdrücklich Helios und Selene als die Erzeuger der Tetraeteris. Dennoch hat der Name in etymologischer Beziehung so eigentümliche Hypothesen hervorgerufen, daß ich ein Eingehen darauf nicht vermeiden kann. Wir kommen damit zu

dem anderen Mangel der Böckh'schen Erklärung der Endymionsage. Denn nach Böckh ist, wie schon gesagt (S. 51), Endymion das Symbol der Monats-Einschaltung. Allein diese Auffassung stützte sich lediglich auf eine nunmehr als irrig erwiesene Meinung, wonach der Monatsname Endyspōtropios im delphischen Kalender den Schaltmonat bezeichnen und demnach ἐνδύς den Begriff der Einschaltung ausdrücken sollte. Böckh sah das ἐνδύς als eine Abkürzung für ἐνδύσιμος an, und dieses für gleichbedeutend mit ἐμβόλιμος. Da nun aber, worauf der Abschnitt XI näher eingehen wird, der delphische Endyspōtropios gar nicht den Schaltmonat bezeichnet und ἐνδύς vielmehr die Bezeichnung für „eingegangene“ oder „untergegangene“ kalendarische Benennungen war, dergestalt, daß Endyspōtrop den „eingegangenen (ehemaligen) Pōtrop“ bezeichnet: so muß auch der Name Endymion etwas anderes bedeuten als das Prinzip der Einschaltung, und zwar — entsprechend der Bedeutung von ἐνδύς — die „untergehende Sonne.“

Wie Hyperion so viel ist wie Helios-Hyperion, und Amphion so viel wie Helios-Amphion: so ist auch Endymion so viel wie Helios-Endymion. Die bekannten Formen ἐνδύς, ἐνδύμενος und ἔνδυμα führen ebenso natürlich zu der Form ἐνδύμιος, wie diese durch den Namen Ἐνδυμίων notwendig vorausgesetzt wird. Ἐνδυμα verhält sich zu ἔνδυμι oder ἐνδύω wie δέμα zu δέω; ἐνδύμιος zu ἔνδυμα, wie ὀνύμιος zu ὄνομα; und Ἐνδυμίων zu ἐνδύμιος wie Κρονίων zu Κρόνος usw. Die von Böckh aufgestellte Form ἐνδύσιμος ist zwar ebenso richtig von ἐνδύομαι gebildet, wie χρήσιμος von χράομαι; allein für unsere Untersuchung ist sie überflüssig, einmal, weil sie nicht zu Ἐνδυμίων hinüberleitet, und dann, weil das ἐνδύς im Kalender der delphischen Inschriften gar nicht eine Abkürzung von ἐνδύσιμος ist, sondern das vollständige Partizip ἐνδύς selbst. Dieses ist auch hier das maßgebende Moment. Denn Ἥλιος-Ἐνδυμίων ist in der That dasselbe wie Ἥλιος ἐνδύς. Dieses bezeichnet die „eingehende, die untergehende oder untergegangene Sonne“, jenes ist die Personifikation derselben.

Freilich ist — neben den einfachen Redensarten: Ἥλιος ἔδν (Hom. Od. 3, 329), δύσσειτο (ib. 3, 487 u. 497), ἔδνε (hymn. in Merc. 68) — der gewöhnliche Ausdruck für die untergehende Sonne Ἥλιος καταδύς (Od. 3, 138; 9, 161. 556. 10, 183; 17, 570 etc. Hesiod. Theog. 596), sowie für den Sonnenuntergang ἡλίου

δύσις, δυσμή oder δυσμαί, und κατάδυσις. Allein einmal bezeichnet Herodot (2, 95 u. 2, 121, 2) denjenigen, der unter ein Netz untergekrochen, untergeschlüpft ist, um dort zu schlafen, sowie den Dieb, der in die Schatzkammer hineingeschlüpft oder hinabgestiegen ist, ausdrücklich als ἐνδύς; ferner kommt im gleichen oder analogen Sinne ἐνδύναι und ἐνδύεσθαι namentlich u. a. bei Xenophon und Plutarch vor; so dann erklärt Hesychios ἐνδυσις (das Hineingehen) ausdrücklich durch κατάδυσις (das Untergehen oder Untertauchen); endlich bezeichnet ἐνδυμα ganz allgemein jede „Einhüllung“, und die Einhüllung der Sonne ist die spezifische Erscheinung des Sonnenunterganges. Hiernach kann man also nicht zweifeln, daß ἥλιος ἐνδύς, so gut wie ἥλιος καταδύς, die untergehende Sonne bezeichnet; so daß ἐνδυμίον das sich Einhüllende, Untergehende wäre, und Ἐνδυμίον der Repräsentant der sich einhüllenden, untergehenden Sonne<sup>1)</sup>).

Der elische Endymion, der Gott des Sonnenuntergangs, ist also wesentlich identisch mit dem böotischen Amphion, dem Gott des Sonnenumlaufts, und mit Hyperion, dem Gott des Sonnenhochgangs. Auch Hyperion erscheint als ἥλιος δνόμενος; z. B. Hom. Od. 1, 24: δνσομένον Ὑπερίονος.

Mit dem Sonnenuntergange geht die Sonne schlafen; eben deshalb bezeichnet Endymion in der Sage den „Schläfer“. Und wenn der Mond beim Sonnenuntergange in der Sonnennähe erscheint und der schlafen gehenden Sonne nacheilt, so sieht man, wie die Sage entstehen konnte, daß Selene dem „Schläfer“ Endymion nachstellte, um ihn unbemerkt und ungestört zu küssen,

1) Die Formen ἐνδύς, ἐνδυσις usw. würden sich, in bezug auf die Sonne, dem Sinne nach von den Formen καταδύς, κατάδυσις usw. höchstens nur dadurch unterscheiden, daß die letzteren mehr den Niedergang der Sonne schlechthin d. h. im Gegensatz zum Aufgang bezeichnen, gleichviel ob dieselbe hinter ebenen Landstrecken, hinter Bergen, Wäldern, Seen oder auf welchem Hintergrunde sonst verschwindet; während die ersteren dagegen im besonderen ihren Niedergang hinter Gebirgen oder in das Meer, ihr Versinken in den Ozean, ihre Untertauchung bezeichnen. Daher sagt Homer Od. 8, 485: ἐνέπεσε Ὠκεανῷ φάος Ἥελιοιο, wo dem Sinne nach ebensogut ἐνέδω stehen könnte; und daher bezeichnet ἐνδυσις nicht bloß überhaupt das „Hineingehen“, sondern spezieller noch das „Untertauchen“, so daß ἐνδύτης, gleichwie δύτης (Herod. 8, 8), ein „Taucher“ wäre. Ebenso könnte man daher auch Ἐνδυμίον durch „Taucher“ übersetzen, d. i. der untertauchende, der in das Meer oder hinter einem Berge versinkende Sonnengott.

oder um mit ihm Kinder, d. h. Monate und Jahre, zu zeugen. Die Sage von dem „ewigen Schläfe“ des Endymion erklärt sich dadurch, daß nach altgriechischer Vorstellung an jedem Tage eine neue Sonne erscheint, die einmal untergegangene also ewig schläft. Daher von einem festen und tiefen Schläfe das Sprichwort: „den Schlaf des Endymion schlafen“ (Suid. Ἐνδυμίωνος ὕπνον καθεύδεις). Daher die Sage von der Liebe des Hypnos zu Endymion, kraft deren er mit ihm zusammen schläft. Eine Variation der Sage spricht von einem 30jährigen Schläfe des Endymion. Man kann darunter nichts anderes verstehen, als daß eben die Tetraeteris einmal ums andere der Beseitigung eines Schaltmonats bedarf. Die 30 Tage desselben sind 30 Zeitkreise oder ἐνιαυτοί und wurden als solche in der Sage zu „Jahren“. Wenn in der kleinern Tetraeteris am Abend vor dem Ausfall des Schaltmonats die „untergehende Sonne“ d. i. Endymion am Horizont verschwindet, dann geht er in der That gewissermaßen auf 30 Zeitkreise schlafen.

Völlig verfehlt ist die Deutung GERHARD's (Griech. Mythol. 1, 523 f.). Ganz voreingenommen von dem Zuge der Sage, der den Endymion als Schläfer erscheinen läßt, deutet er ihn als den „tiefen Schlummer der Nachtzeit“, als den „Vertreter des Sternennichts“, ja als den „nächtlichen Himmel“, indem er den Namen erklärt durch ὁ ἐν δ'νμῳ ὢν.

Endymion wurde auch in Karien verehrt. Auf dem karischen Berge Latmos bei Milet, der zum Gebirge Albakos d. i. zum „weißen“ oder „lichten“ Gebirge gehörte, war ihm ein Heiligtum gewidmet; offenbar weil hier für Viele tagtäglich die untergehende Sonne verschwand. Daher läßt denn auch hier am Berge Latmos die Sage die liebesüchtige Mondgöttin Selene den in Schlaf versunkenen Endymion küssen. Daraus darf nicht mehr gefolgert werden, als daß die karische Endymionssage mit der elischen verschmolz.

Fassen wir das Vorstehende zusammen, so kann es in erster Linie schwerlich mehr bezweifelt werden, daß die Tetraeteris, wie sie uns Censorinus nach der allein zulässigen Deutung seiner Worte schildert, eine lebendige Existenz und eine natürliche Übergangsform war; ferner, daß alle vorerwähnten Kalendersagen, also namentlich auch die Danaïdensage und die speziell auf Elis und Olympia bezügliche primäre Endymionssage, ursprünglich nichts anderes bezweckten als eine Symbolisirung dieses aus der Die-



teris durch Verdoppelung erwachsenen tetraeterischen Cyklus. Damit ist aber allerdings nicht gesagt, daß nicht im Fortgange der Zeit einzelne dieser Mythen auch im Altertum schon auf die tetraeterischen Hälften des spätern oktaeterischen Cyklus ebensogut hätten umgedeutet werden können, wie Böckh seinerseits die primäre Endymionssage auf die größere Hälfte der Oktaeteris gedeutet hat. Doch konnte dies eben nur geschehen, wenn man die ganz anders geartete Schaltregel der künstlichen Oktaeteris, die völlig abweichende Aufeinanderfolge ihrer großen und kleinen Monatsgruppen (49 und 50 statt 50 und 49; sowie 12, 12, 13, 12 und 13, 12, 12, 13 statt 12, 13, 12, 13 und 12, 13, 12, 12) und endlich ihre Entstehungsweise außer acht ließ.

Die Entstehungsweise der Oktaeteris aber kann nach allem bisherigen keiner Kontroverse unterliegen. Dieselbe wurzelt in der Dieteris und Tetraeteris. Sie entstand in ihrer Urform, wenn man entweder die Dieteris an vierter Stelle durch Auslassung des Schaltmonats unterbrach (cbcbcbcc) oder wenn man die aus der Dieteris hervorgegangene Tetraeteris in ihren beiden Formen, der größern (cbcb) und der kleinern (cbcc) zu einem einzigen Cyklus zusammenzog. Die Auffindung dieser Urform der Oktaeteris, sei es auf dem einen oder dem andern dieser beiden Wege, mußte notwendig den wichtigsten Wendepunkt in der Entwicklung des Kalenderwesens bilden. Censorinus sagt, wie wir sahen (S. 39): durch „Verdoppelung“ der Tetraeteris sei die „Oktaeteris“ entstanden, mit dem Zusatz: „*quae tunc ennaeteris vocitata, quia primus ejus annus nono quoque anno redibat.*“

### § 8. Die Oktaeteris.

Sobald man die Gewißheit erlangt hatte, oder erlangt zu haben glaubte, daß einer jener 8jährigen Abschnitte, bestehend aus 5 Gemeinjahre und 3 Schaltjahren, wirklich mit 8 Sonnenjahren = 2922 Tagen übereinstimme: war es nur noch eine Frage der Zweckmäßigkeit, ob man innerhalb desselben die dieterische Schaltordnung 2, 4, 6 beibehalten oder durch eine andere ersetzen wollte. That man das letztere, so war damit der dieterische und folglich auch der tetraeterische Charakter aufgehoben und eine andere Benennung geboten. Und so entstand denn in Wirklichkeit durch bloße Abänderung der dieterischen und tetraeterischen Schaltordnung die überwiegend triadisch oder trieterisch d. h. drei-

jährig gegliederte Oktaeteris. Die üblichste Schaltordnung derselben wurde 3, 5, 8, wie Geminos verbürgt. Als Hauptgesetz galt aber offenbar alsbald nur dies: daß nie 3 Gemeinjahre und nie 2 Schaltjahre auf einander folgen durften, so daß im übrigen möglicherweise die mannigfaltigsten Ordnungen neben einander entstehen konnten, namentlich also die Schaltungen 2, 4, 7 oder 2, 5, 7 und 2, 5, 8 sowie 3, 5, 8 und 3, 6, 8. Denn die Schaltungen 1, 3, 6 oder 1, 4, 6 und 1, 4, 7 scheinen schon deshalb niemals in Gebrauch gekommen zu sein, weil der Beginn mit einem Schaltjahr da, wo es sich um Einschaltung eines ganzen Monats handelt, an und für sich widersinnig ist, und weil das Einführungs- oder Epochenjahr der Natur der Sache nach sogar weit eher mit der Ausmerzung eines Schaltmonats verbunden sein mußte. Ein weiterer durchschlagender Grund wird sich nachher ergeben. Das Charakteristische bei allen Variationen blieb, wie gesagt, die triadische oder trieterische Gliederung, d. h. das Übergewicht derselben, insofern in jedweder Kette von Oktaeteriden stets je 2 Triaden, Trieteriden oder dreijährige Schaltcyklen (ccb, ccb) mit nur einer Dyas, Dieteris oder zweijährigen Messung (cb) abwechselten<sup>1)</sup>. Diese Art des Wechsels und jenes Hauptgesetz bedingten sich gegenseitig oder waren gewissermaßen identisch.

Die Frage, ob es zweckmäßiger sei, 3, 5, 8 oder 3, 6, 8 oder wie sonst zu schalten, mußte je nach den verschiedenen Einführungsarten von verschiedenen Faktoren abhängig sein. Die ausschließliche Aufstellung der Schaltregel 3, 5, 8 bei Geminos will offenbar nur einerseits das Verfahren bezeichnen, das an gewissen Hauptstätten des Kultus und der Bildung Geltung gehabt hatte, und anderseits die Grundregel angeben, wonach 2 dreijährige Zeitkreise und ein zweijähriger verbunden wurden.

Vergleicht man die in Frage kommenden oktaeterischen Schaltkreise, so stellen sich folgende Verhältnisse heraus, wobei die erste Rubrik die Jahre der Oktaeteris, die zweite die Tagsumme des Jahres und die dritte seine schließliche Differenz zur Sonne darstellt; den Schaltjahren ist das übliche Kennzeichen (b) beigesetzt.

---

1) Um Mißverständnissen vorzubeugen, werde ich auch bei diesen Gliederungen die Ausdrücke „Trieteris“ und „trieterisch“ möglichst vermeiden, d. h. durch „Trias“ und „triadisch“ ersetzen.

**I. Die dieterische Urform oder die verdoppelte Tetraeteris.**

1. 354. —  $11\frac{1}{4}$  Tag.
- 2b. 384. +  $7\frac{1}{2}$  „
3. 354. —  $3\frac{3}{4}$  „
- 4b. 384. + 15 „
5. 354. +  $3\frac{3}{4}$  „
- 6b. 384. +  $22\frac{1}{2}$  „
7. 354. +  $11\frac{1}{4}$  „
8. 354. = 0.

**III. Zweite umbrochene triadische Form.**

1. 354. —  $11\frac{1}{4}$  Tag.
- 2b. 384. +  $7\frac{1}{2}$  „
3. 354. —  $3\frac{3}{4}$  „
4. 354. — 15 „
- 5b. 384. +  $3\frac{3}{4}$  „
6. 354. —  $7\frac{1}{2}$  „
- 7b. 384. +  $11\frac{1}{4}$  „
8. 354. = 0.

**V. Triadische Form mit dieterischem Schluß.**

1. 354. —  $11\frac{1}{4}$  Tag.
2. 354. —  $22\frac{1}{2}$  „
- 3b. 384. —  $3\frac{3}{4}$  „
4. 354. — 15 „
5. 354. —  $26\frac{1}{4}$  „
- 6b. 384. —  $7\frac{1}{2}$  „
7. 354. —  $18\frac{3}{4}$  „
- 8b. 384. = 0.

**II. Umbrochene, triadische Form.**

1. 354. —  $11\frac{1}{4}$  Tag.
- 2b. 384. +  $7\frac{1}{2}$  „
3. 354. —  $3\frac{3}{4}$  „
- 4b. 384. + 15 „
5. 354. +  $3\frac{3}{4}$  „
6. 354. —  $7\frac{1}{2}$  „
- 7b. 384. +  $11\frac{1}{4}$  „
8. 354. = 0.

**IV. Triadische Form mit dieterischer Spitze.**

1. 354. —  $11\frac{1}{4}$  Tag.
- 2b. 384. +  $7\frac{1}{2}$  „
3. 354. —  $3\frac{3}{4}$  „
4. 354. — 15 „
- 5b. 384. +  $3\frac{3}{4}$  „
6. 354. —  $7\frac{1}{2}$  „
7. 354. —  $18\frac{3}{4}$  „
- 8b. 384. = 0.

**VI. Triadische Form mit dieterischer Mitte.**

1. 354. —  $11\frac{1}{4}$  Tag.
2. 354. —  $22\frac{1}{2}$  „
- 3b. 384. —  $3\frac{3}{4}$  „
4. 354. — 15 „
- 5b. 384. +  $3\frac{3}{4}$  „
6. 354. —  $7\frac{1}{2}$  „
7. 354. —  $18\frac{3}{4}$  „
- 8b. 384. = 0.

Die größte Spannung zwischen Minus und Plus betrug hier- nach bei I:  $33\frac{3}{4}$  Tag; bei II, III, IV und VI:  $26\frac{1}{4}$ ; während bei V die Differenz sich nur im Minus bis  $26\frac{1}{4}$  bewegt.

Das Maximum des Minus ist bei I und II:  $11\frac{1}{4}$  Tag; bei III: 15; bei IV:  $18\frac{3}{4}$ ; bei VI:  $22\frac{1}{2}$ ; bei V:  $26\frac{1}{4}$ .

Das Maximum des Plus ist bei I:  $22\frac{1}{2}$ ; bei II: 15; bei III:  $11\frac{1}{4}$ ; bei IV:  $7\frac{1}{2}$ ; bei VI:  $3\frac{3}{4}$ ; bei V: Null.

Wir ersehen also, daß die dieterische Urform der Oktaeteris, die lediglich aus dem Fallenlassen des Schaltmonats in jedem achten Jahre erwächst, in der That die Fähigkeit zu einer sehr langen Lebensdauer besaß. Daher war denn auch IDELER anfangs (1, 270) — ehe er in das entgegengesetzte Extrem verfiel, die Dieteris (Trieteris) ganz zu leugnen — der ebenso irrigen Meinung, daß dieselbe nicht nur überhaupt noch zu Solons Zeit im eigentlichen Griechenland bestanden habe, sondern sogar von ihm erst in Athen eingeführt worden sei.

Unter den angeführten künstlicheren Formen der Oktaeteris ist die letzte (VI) diejenige, die Geminos als die eigentlich historische oder als die vorzugsweise in die Praxis übergegangene mit folgenden Worten hervorhebt: *τοὺς ἐμβολίμους μῆρας ἔταξαν* (scil. οἱ ἀρχαῖοι, οἱ Ἕλληνες) *ἄγεσθαι ἐν τῷ τρίτῳ ἔτει, καὶ πέμπτῳ, καὶ ὀγδόῳ· δύο μὲν μῆρας, μεταξὺ δύο ἐτῶν πιπτόντων, ἓνα δὲ μεταξὺ ἐνὸς ἐνιαυτοῦ ἀγομένου. Οὐδὲν δὲ διαφέρει ἐὰν καὶ ἐν ἄλλοις ἔτεσι τὴν αὐτὴν διάταξιν τῶν ἐμβολίμων μηνῶν ποιήσῃται τις.* Ohne Zweifel war, wie dies unten noch näher erhärtet werden wird, diese Form identisch sowohl mit der delphischen oder pythischen Oktaeteris, wie mit der elischen oder olympischen, und mit der attischen oder panathenaischen. Daher fragt es sich, aus welchem Grunde gerade diese Form der Schaltung (3, 5, 8) vor allen anderen den Vorzug fand.

Im wesentlichen giebt Geminos die αἰτία an, wenn er sagt: *οὔτε γὰρ περιμένειν δεῖ, ἕως οὗ μηνιαῖον γένηται παράλλαγμα πρὸς τὸ φαινόμενον, οὔτε προλαμβάνειν παρὰ τὸν ἡλιακὸν δρόμον μῆνα ὅλον.* Man wollte also 1) nicht um einen Monat zurückbleiben, und darum konnte sich die Form V, d. h. die Schaltung 3, 6, 8, nicht empfehlen, die dies Maß nahezu ( $26\frac{1}{4}$  Tag) erreichte. Man wollte 2) nicht um einen Monat dem Sonnenlauf vorgreifen, und auch schon deshalb mußte die Urform (I) verlassen werden, die an sich, d. h. bei steter Unveränderlichkeit, der Sonne um  $22\frac{1}{2}$  Tag vorgriff. Dazu kam nun aber, daß sich schon bei der Dieteris, der Tetraeteris und der Urform der Oktaeteris, folglich auch bei den künstlichen Formen derselben, wie wir sehen werden, die Notwendigkeit herausstellte, falls man mit dem Monde in Übereinstimmung bleiben wollte, durchschnittlich alle 16 Jahre 3 Tage einzuschalten, also das Vorgreifen gegenüber der Sonne stetig zu vermehren. Deshalb empfahl es sich, eine Form zu wählen, die mit einem ungefährlichen Minus ( $11\frac{1}{4}$  bis

22 $\frac{1}{2}$  Tag) das geringste und daher ungefährlichste Plus verband, d. h. die Form VI, die nur einmal um 3 $\frac{3}{4}$  Tag der Sonne vorgriff, während die Formen IV, III und II schon 7 $\frac{1}{2}$  bis 15 Tage vorstießen.

Das Wichtigste aber ist der Beweis, den die siegreiche historische Form VI liefert, wonach die Oktaeteriskalender keineswegs dem Grundsatz huldigten noch huldigen konnten, daß die Jahresanfänge nicht auf den letzten Neumond vor dem solaren Ausgangspunkt, d. h. nicht hinter die Sommerwende in Athen oder hinter die Winterwende, die Herbst- oder Frühlingsgleiche anderwärts, zurückweichen durften. Denn dieses Zurückweichen mußte gerade bei der Form VI, wenigstens auf eine lange Reihe von Jahren hinaus, häufig eintreten und namentlich häufiger wie bei den Formen II bis IV. Freilich war dies davon abhängig, ob der Jahresanfang oder die erste Numenie des Epochenjahrs dem solaren Ausgangspunkte näher oder ferner lag. Nehmen wir aber als Beispiel das Amtsjahr Solons, 594/3 v. Chr., in welchem der astronomische Neumond nach der Sommerwende auf den 6. Juli, die Numenie oder der bürgerliche Jahresanfang mithin nach kalendarischer Rechnungsweise auf den 7/8. Juli traf: so sieht man, daß bei Anwendung der Oktaeteris VI nicht weniger als vier Jahre derselben, nämlich 2, 3, 5 und 8, mit ihren Anfängen hinter die Sommerwende zurückwichen, die nach solonischem Kalender auf den 28. (in Wahrheit auf den 29.) Juni fiel. Der Grundsatz: Jahresanfang erste Numenie nach der Sommerwende oder einem andern Jahrpunkt konnte immer nur für das Epochenjahr oder das erste Jahr der Oktaeteris gelten (s. unt. X § 2).

Die Formen II, III und IV haben das mit einander gemein, daß sie sämtlich mit einer Dieteris zu beginnen scheinen. Allein nur bei IV ist dies eine Wirklichkeit, bei II und III ein bloßer Schein. Denn die Oktaeteris soll grundsätzlich aus 2 dreijährigen Gliedern und einem zweijährigen zusammengesetzt sein. Dieses Bild bringen aber die Formen II und III nur in der Verkettung einer fortgesetzten Reihe zur Darstellung, nicht an sich. Beide verschieben vielmehr oder umbrechen dieses Bild dergestalt, daß das Schlußjahr (8) in Wahrheit das erste Jahr des einen dreijährigen Gliedes ist, das Anfangsjahr (1) aber in Wahrheit das zweite. Daher müssen auch beide Formen als ebenso ungebräuchlich gelten wie die von vornherein zurückgewiesenen Schal-

tungen 1, 3, 6 und 1, 4, 6 sowie 1, 4, 7. Bei den einen wie bei den anderen fehlt die von Geminos aufgestellte Grundbedingung des oktaeterischen Schaltkreises: die 3 Schaltmonate so zu placiren, daß zwischen ihnen zweimal je 2 Jahre liegen und einmal ein Jahr. Und daher eben widerspricht es gleicherweise der Natur der Oktaeteris, das erste Jahr zu einem Schaltjahr oder das letzte zu einem Gemeinjahr zu machen; denn in beiden Fällen kann niemals die erforderliche Gliederung innerhalb der einzelnen Oktaeteris zum Ausdruck gebracht werden. Da nun auch die Urform I nicht den Bedingungen der Kunstform entspricht: so sieht man, daß die Geschichte der oktaeterischen Kunstform in der Praxis sich notwendig auf die Konkurrenz der Formen IV, V und VI beschränkte, unter denen die letzte eben augenfällig die siegreichste war.

Nichtsdestoweniger erscheint die Form IV, mit der Schaltung 2, 5, 8, in gewissen Beziehungen als die natürlichste und selbst als die rationellste, insofern sie einerseits durch das Anheben mit einer wirklichen Dieteris (cb) am engsten an die uralte dieterische Schaltung sich anschloß, und anderseits insofern sie das Minimum der Abweichung von der Sonne in Anspruch nahm, nämlich  $18\frac{3}{4}$  Tag, während die Form VI um  $22\frac{1}{2}$  und die Form V sogar um  $26\frac{1}{4}$  Tag von ihr abwich. An die vierte Form knüpfte daher auch, wie wir sehen werden, der spätere metonische Cyklus an. Daß dies von dem delphischen oder pythischen Kalender ebenfalls anzunehmen sei, wie ich vor vielen Jahren bei meinen ersten Untersuchungen hierüber glaubte, erwies sich mir seitdem mehr und mehr als unwahrscheinlich, ja als unmöglich; um so mehr als sonst gerade die Schaltung 2, 5, 8 überall in Griechenland hätte siegen müssen und nicht 3, 5, 8. Denn der delphisch-pythische Kalender ist ganz zweifellos der älteste der künstlichen Oktaeteriskalender; er hat von uralter Zeit her unter den Auspizien des delphischen Gottes die großartigsten Eroberungen gemacht; er hat namentlich die Einführung des achtjährigen Kalenders in Attika wie in Olympia bedingt und vorzugsweise dazu beigetragen, daß allmählich die ganze griechische Welt nach Oktaeteriden zu rechnen begann.

### § 9. Alter und Geltung des Oktaeteriskalenders.

Daran kann also von vornherein nicht gezweifelt werden, daß der Apollonkult der Träger und Verbreiter des eigentlichen,

des künstlich gegliederten Oktaeteriskalenders war. Überall hat der Apollon- und Artemiskult den älteren Helios- und Selenekult verdrängt und damit zugleich die an diesen ältern Kult geknüpften Kalenderformen des reinen Mondjahrs sowie der dieterischen und tetraeterischen Cyklen. War doch das Kalenderwesen als der Regulator aller Kultuseinrichtungen notwendig mit dem Wesen des Kultus selbst solidarisch verbunden. Aber eben hieraus läßt sich auch schon schließen, daß diese alten und eingreifenden Umgestaltungen des Kalenders mit tiefeingreifenden Umgestaltungen des religiösen Lebens Hand in Hand gingen. Das Emporkommen und der Sieg des apollinischen Kultus und Kalenders bezeichnet insbesondere eine großartige religiöse Reformationsperiode, die begreiflicherwise nicht allerwärts ohne schwere und gewaltsame Kämpfe durchdringen konnte. Einer näheren Ausführung dessen muß ich trotz des reichlichen Stoffes, den ich gesammelt, an dieser Stelle mich enthalten. Nur nach einer Richtung hin, auf böotischem Boden, werde ich diese Andeutungen eingehender verfolgen, wenn auch wesentlich nur an der Hand der durch ihr hohes Alter umdunkelten Gestalt der Niobesage.

Aber das ist es ja eben, worauf es vorzugsweise hier ankommt: mannigfachen Anzweiflungen hervorragender und berühmter Autoritäten gegenüber das hohe Alter der Oktaeteris und ihre schon in frühester Zeit weitverbreitete Geltung nachzuweisen. Und das eine wie das andere wird nicht nur durch die homerischen und hesiodischen Dichtungen, sondern mehr noch durch die uralten oktaeterischen Institutionen und Kalendersagen schlagend erhärtet. Es ist dies auch um so begreiflicher, als die Griechen bereits im 13. Jahrhundert v. Chr., wie wir sahen (S. 41), in den regsten Beziehungen zu den stern- und kalenderkundigen Ägyptern standen.

Wir blicken zunächst auf die Zeugnisse jener Dichtungen. Die homerischen vertreten freilich höchstens erst das 9., die hesiodischen das 8. Jahrhundert v. Chr.; und überdies haben jene verschiedene Redaktionen erfahren, die leicht versucht sein konnten, originale Angaben zu verwischen und ältere zu modernisiren. Dagegen ist zu beachten, daß alle unzweifelhaft echten Angaben der homerischen Gedichte und die Angaben Hesiods natürlich nicht erst ihrer Zeit Erfundenes, sondern längst Bestandenes und Eingewohntes bezeichnen.

## A. Die kalendarischen Angaben Homers.

Der homerische Kalender ist in der Zeitteilung bereits sehr scharf gegliedert. Nicht nur der Tag, sondern auch die Nacht ist in drei Drittel geteilt (Il. 10, 252 f.). Ebenso der Monat in drei Dekaden, daher so oft der 10. und der 20. Tag als Wendepunkte erscheinen (Il. 6, 174. 217). Die Bezeichnungen dieser Dekaden sind schon die späteren solonischen (Od. 14, 162: τοῦ μὲν φθίνοντος μηνός, τοῦ δ' ἰσταμένουιο). Das Mondjahr zerfällt in 6 volle und 6 hohle Monate; daher die Sage von den 6 Söhnen und 6 Töchtern des Äolos (Od. 10, 2 ff.), sowie die von den 6 Söhnen und 6 Töchtern der Niobe (Od. 24, 602 ff.). Die Durchschnittszählung des Monats zu 30 Tagen und damit des Jahres zu 360 Tagen wird nichtsdestoweniger beibehalten; daher die 360 (d. i.  $12 \times 30$ ) Eber Od. 14, 20. Die Zwölfzahl der Monate wird nicht nur durch die 12 Töchtergemächer im Palast des Priamus (Il. 6, 248), sondern auch durch die Zwölfzahl der Rinderherden, der Schafherden usw. (Od. 14, 100) angedeutet. Eine Anspielung auf den Schaltmonat liegt offenbar in der Erwähnung der dreizehn Monate statt eines Jahres, die Ares im Kerker zugebracht (Il. 5, 387: τρισκαίδεκα μῆνας).

Damit ist schon erwiesen, daß das homerische Jahr das gebundene Mondjahr war, d. h. mindestens das der Dieteris. Aber vielfach blickt auch, darüber hinaus, die Kenntnis der Tetraeteris (Penteteris) durch. Auf die 50monatliche Dauer derselben deuten die 50 Gemächer im Palast des Priamos für die 50 Söhne, während die 12 Gemächer der Töchter, wie schon gesagt, die 12 Monate des einzelnen Jahres bezeichnen (Il. 6, 243 ff. 24, 495); auf die Vierzahl und anscheinende Fünfzahl der Jahre die Betonung des 4. Jahres als eines Wendepunktes (Od. 19, 151 ff. 24, 141 ff.: τριέτες — τέτατον ἔτος) und die Anspielung auf den Kreislauf einer Penteteris (Il. 23, 833: πέντε περιπλομένους ἐνιαυτούς).

Aber die Hauptsache ist, daß überall die Anerkennung des tropischen Jahres zu Grunde liegt, wie schon IDELER I, 260 hervorhob, zugleich aber die kalendarische Ausgleichung des Mondjahres mit dem Sonnenjahre. Daher erscheint fort und fort der Kreislauf des Jahres jederzeit als die Wiederkehr der Jahreszeiten (Od. 10, 469 f. 11, 294 f. 14, 293 f.). Daher die Redensarten: εἴνατος περιτροπέων ἐνιαυτός (Il. 2, 295), δεκάτους περιτελλομένους ἐνιαυτούς (8, 404 und 418), πέντε περιπλομένους



ἐνιαυτοῦς (23, 833). Daher endlich die Hindeutungen auf die Tag- und Nachtgleichen sowie auf die Sonnenwenden (Od. 22, 301. 15, 403: τροπαὶ ἡελίου). Diese Übereinstimmung des Mondjahrs mit den Jahreszeiten war nun aber weder mit der einfachen Dieteris noch mit der einfachen Tetraeteris zu erreichen; folglich muß der homerische Kalender notwendig mindestens die oktaeterische Form der Dieteris und der Tetraeteris kennen, d. h. die viergliedrige Form der ersteren oder die zweigliedrige der letzteren, also die Urformen der Oktaeteris; oder vielmehr auch schon diese selbst, und vielleicht sogar in ihrer künstlichsten und angesehensten Form, d. i. in der apollinischen. Doch mag das letztere deshalb dahingestellt bleiben, weil das dichterische Thema der Iliade sich auf dem Hintergrunde des 13. Jahrhunderts v. Chr. abspielt, d. h. einer Zeit, in welcher der apollinische Kult und die apollinische Oktaeteris zwar in Delphi, in Phokis und Böotien, aber sicher noch nicht überall in Griechenland zu wirklicher Herrschaft gelangt war. Und daraus eben erklärt es sich, daß die Iliade, in das Stimmungsbild längstvergangener Zeiten sich versenkend, den Gott Apollon noch als einen den Griechen feindlichen, mit ihnen grollenden und sie bekämpfenden darstellt.

Auf alle Fälle jedoch ist in den homerischen Gedichten die Oktaeteris oder Ennaeteris an sich deutlich vertreten. Ob freilich der 9jährige Stier, der 9jährige Eber, die 9jährige Salbe (Od. 10, 19. 390; 18, 351) auf die Ennaeteris anspielen soll, mag dahingestellt bleiben; doch scheint die Heiligkeit der Neunzahl gerade durch die im homerischen Zeitalter längst siegreiche apollinische Ennaeteris bedingt zu sein. Jedenfalls bezieht sich auf die Ennaeteris die Wundererzählung von den acht jungen Vögeln (ὀκτώ), die ein neunter als Muttervogel (μήτηρ ἐνάτη ἦν) zeugte, die sämtlich mit diesem von einem Drachen verschlungen wurden. Denn der weissagende Kalchas deutete dies Wunder ausdrücklich auf die Zeitdauer des Kampfes vor Troja, nämlich: 8 volle Jahre und dazu als neuntes das vorangegangene Mutterjahr, das jene 8 gebar (Il. 2, 308: δράκων κτλ. bis 330). Daher wird denn auch jederzeit die eigentliche Kriegsdauer als eine Ennaeteris bezeichnet (Il. 2, 134: ἐννέα ἐνιαυτοί. Od. 14, 240: εἰνάετες); ihr aber das folgende Jahr, das zehnte, jederzeit als das Jahr der Eroberung und Zerstörung entgegengesetzt. Auf demselben oktaeterischen Grunde ruht die Erzählung von dem 8jährigen Aufenthalt des Odysseus in Ägypten und Phönizien (Od.

14, 285—295), sowie von seinem 8jährigen Verbleib bei der Kalympso (Od. 7, 259 ff.). Daß auch die Thrinakiasage (s. ob. S. 28) bei Homer auf die Oktaeteris hinweist, werde ich später erörtern (s. D. Schluß).

Zweier Angaben muß ich noch besonders gedenken. Die eine betrifft den „9jährigen Minos“ (Od. 19, 178 f.: *ἐνθα Μίνως ἐννέω-ρος βασιλευε*). Hier erscheint mithin derselbe Ausdruck, der in den früher erwähnten Stellen auf den Stier, den Eber und die Salbe angewandt wurde; und doch hat man schon längst keinen Anstand genommen, ihn an dieser Stelle unbedingt auf die kalendarische Ennaeteris zu beziehen (OTF. MÜLLER, Dor. 2. Ausg. 2, 96). Die Deutung, als ob dadurch Minos als ein „in neunjährigen Zeiträumen Herrschender“ oder, besser gesagt, als ein „je von 9 zu 9 Jahren Herrschender“ dargestellt werde, hat das für sich, daß in der That auch in Sparta die Herrschaft der dorischen Könige, gemäß der herrschenden kalendarischen Ennaeteris, „alle 8 Jahre“, *δι' ἐτῶν ἐννέα*, von den Ephoren durch Erforschung der Himmelszeichen, also durch Gottesurteil, in Frage gestellt und eventuell auf weitere 8 Jahre erneuert wurde (Plut. Agis 11).

Die zweite Angabe betrifft die Knechtschaft des Apollon *ἐνιαυτόν* (Il. 21, 444). Unter diesem Ausdruck versteht die Dichtung zweifellos das „große Jahr“, wie es denn auch in dem epischen Verse bei Plut. Amat. 17 ausdrücklich heißt: *μέγαν εἰς ἐνιαυτόν* (ebenso Clem. Alex. Str. 1 p. 323). Die Knechtschaft wurde notorisch als eine 8jährige gedacht (s. OTF. MÜLLER, Dor. 1, 324 und sonst), entsprechend der Oktaeteris oder Ennaeteris des apollinischen Kalenders, von der ja, wie wir schon sahen (S. 43), Censorinus ausdrücklich sagt: „hunc circuitum verum annum magnum esse pleraque Graecia existimavit.“ Kein Zweifel also, daß die homerischen Dichtungen dieses „große Jahr“, den 8jährigen *μέγας ἐνιαυτός* vollkommen kannten, selbst wenn sie in kalendarisch anders gearteten Zonen entstanden.

## B. Der hesiodische Kalender und der Bauernkalender.

Daß Hesiod, der etwa 200 Jahre vor Solon dichtete, ganz auf dem oktaeterischen Kalender wurzelte, verbürgt schon seine böotische Heimat, die längst apollinisch reformirt worden war; daher er denn auch den 7. Monatstag als den „heiligen“ Tag feiert, an welchem der „goldumgürtete Apollon“ geboren ward

(Op. 770 f.). Zudem erwähnt Hesiod ausdrücklich des „großen Jahres“, das seiner Zeit gar kein anderes sein konnte als das oktaeterische. In der Theog. (793 ff.) verkündet er: wenn ein olympischer Gott sich des Meineids schuldig mache, werde er auf ein ganzes Jahr (*τετελεσμένον εἰς ἐνιαυτόν*) mit Starrsucht bestraft und zwar, wie er selbst sofort erläutert, auf ein „großes“ Jahr (799: *μέγαν εἰς ἐνιαυτόν*). Nach überstandener ennaeterischer Starrsucht erwartet den Schuldigen noch eine andere Strafe, nämlich eine ennaeterische Scheidung von den übrigen Göttern; ob die Ausdrücke *εἰνάετες* und *ἐννέα πάντ' ἔτα* (801 und 803) eine zweite einfache Ennaeteris bezeichnen sollen, oder 9 „große“ Jahre d. i.  $9 \times 8$  oder 72 gewöhnliche Jahre, wie GÖTTLING zu dieser Stelle meint, ist für unsern Zweck gleichgültig. Jedenfalls kann der erstern Deutung das *πάντα* nicht entgegenstehen, und ebensowenig der Umstand, daß den „neun Jahren“ ein „zehntes“ als das der Erlösung entgegengesetzt wird. Denn der Gebrauch des Ausdrucks „9 Jahre“ für die 8 Jahre der Oktaeteris war ja so allgemein wie bei uns „8 Tage“ für 7 Tage; das Ganze aber ist bei Hesiod ebenso zu verstehen wie bei Homer das Bild von den 8 oder 9 Vögeln, als Symbol der „ennaeterischen“ Kriegführung gegen Troja, mit einem „10. Jahr“, als dem der Eroberung. Übrigens ist es auch bei Hesiod als eine sichere Bezeugung des oktaeterischen Kalenders zu erachten, wenn er von seinen Jahren sagen durfte: „Als das Jahr um war und die Jahreszeiten ihren Umlauf beendet hatten“ (Theog. 58: *ἐνιαυτός ἔην, περὶ δ' ἔτραπον ὥρα*). Natürlich spielt bei ihm ebenfalls wie bei Homer die „Neunjährigkeit“ der Stiere eine Rolle (Op. 436).

Die Tetraeteris tritt unter solchen Umständen bei Hesiod, gegenüber der fast absolut herrschenden Oktaeteris, so wenig wie bei Homer als ein zweifellos noch lebendiges Moment hervor. Nur in schwachen Reminiscenzen schimmert sie aus der Vergangenheit durch, wie z. B. in der Sage von den 50 Töchtern des Nereus (Theog. 263 f.).

Sehr scharf tritt dagegen bei ihm die Lehre von den Kalendertagen ins Licht (Op. 764 ff.). Wiewohl später sich manches, nicht nur in Athen und anderwärts, sondern selbst in Böotien anders gestaltete: so spiegelt diese Tagelehre doch im wesentlichen zugleich die vorhesiodische und die nachhesiodische, auch die nachsolonische Zeit wieder.

Der Monat ist in 3 Dekaden geteilt: *μὴν ἱστάμενος, μεσῶν, φθίνων*.

Aus der ersten Dekade werden folgende Tage aufgezählt: *τετράς ἰσταμένον* (798) oder *τετάρτη* (800), *πέμπτη* (803), *ἕκτη* und *πρώτη ἕκτη* (785), *ἑβδομή* (770), *ὀγδοή* (772. 790), *ἐνάτη* (774) oder *εἰνὰς* und *πρώτη (πρωτίστη) εἰνὰς* (811), *δεκάτη* (794).

Die drei ersten Tage der zweiten Dekade treten schlechthin auf als *ἑνδεκάτη*, *δωδεκάτη* und *τρισκαυδεκάτη* (774. 776. 780. 791). Daher geschieht es auch wohl, daß die letztere noch unter der Firma: *μῆρὸς ἰσταμένον* erscheint (780). Überhaupt wird der Zusatz *μεσοῦντος* den Tagen der mittlern Dekade nicht hinzugefügt, sondern ersetzt durch *μέσση* im Gegensatz zu dem *πρώτῃ*, das seinerseits bei den Tagzahlen der ersten Dekade das *ἰσταμένον* ersetzen durfte. So erscheinen für den 14., 16., 17., 19. die Benennungen: *τετράς μέσση* (794 f. 819 f.), *ἕκτη μέσση* (782), *ἑβδομάτῃ μέσση* (805), *εἰνὰς μέσση* (810). Den Schluß- und Wendepunkt bildet die *εἰκάς* (792).

Die Zählung der dritten Dekade zeigt eine höchst beachtenswerte Eigentümlichkeit: sie ist nicht wie bei Solon (s. Plut. Sol. 25) eine rückwärtsgehende oder „subtrahirende“, sondern eine vorwärtsgehende oder „addirende.“ Daher ist bei Hesiod die *τετράς φθίνοντος* (798) nicht der 27., wie seit Solon in Athen, sondern der 24. Sie wird in zweifelloser Weise gleichgesetzt der *τετράς μετ' εἰκάδα* (819 f.), die ihrerseits mit dem „4.“ der ersten und dem „4.“ der zweiten Dekade als der „4.“ der dritten Dekade zusammengestellt wird (ib.). Ebenso ist die *τρισεινὰς* (814), die für *ἐνάτῃ φθίνοντος* steht, nicht der 22., sondern der 29. Sie wird ausdrücklich mit dem „9.“ der ersten Dekade (*εἰνὰς πρωτίστη* 811) und dem „9.“ der mittleren (*εἰνὰς μέσση* 810) als der „9.“ der dritten Dekade (*τρισεινὰς* für *εἰνὰς τρίτῃ*) coordinirt. Es wäre vollkommen widersinnig, dort eine Vergleichung des 4. und 14. mit dem 27., hier des 9. und 19. mit dem 22. vorauszusetzen. Auch folgt unmittelbar auf die *τετράς φθίνοντος* (798) die Erwähnung der *πέμπται* (802), und dann erst die der „Neunten“ oder der dreifachen *εἰνὰς* (810 ff.). Um aber vollends jeden Zweifel zu beheben, sagt Hesiod ausdrücklich, daß nur „wenige“ (d. i. *λαοί* und deren Kalender) den 9. Tag der dritten Dekade „der Wahrheit gemäß benennen“ (818: *παῦροι δέ τ' ἀληθέα κικλήσκουσι*). Damit will er augenfällig sagen, daß in den meisten Staaten, abweichend von seinem oder dem damaligen böotischen Kalender, der „neunte“ (*εἰνὰς* oder *ἐνάτῃ*) der dritten Dekade nicht „der Wahrheit gemäß“ den 29. Monatstag, sondern kraft

der Rückwärtszählung den 22. bezeichne, und der wirkliche 29. Tag nicht der Wahrheit gemäß als *εἰνάς* oder *ἐνάτη* benannt werde, sondern als *δευτέρα*.

Mit dem 29. (der *τρισεινάς, ἐνάτη φθίνοντος* oder *ἐνάτη μετ' εἰκάδα*) schließt überhaupt die Aufzählung der Tage, weil derselbe in allen Monaten eine Rolle spielt und in der Hälfte derselben zugleich der letzte ist. Dagegen beginnt die Aufzählung mit der *τριακάς* (766), augenfällig weil im hesiodischen oder böotischen Kalender, im Gegensatz zu vielen anderen des 8. Jahrhunderts, nicht alle Monate, sondern nur die vollen oder die wirklich 30tägigen eine *τριακάς* hatten. Daher beschränkt er auch das gute Omen der *τριακάς* auf diejenigen Tage, wo die Völker diesen Tag „der Wahrheit gemäß zählen“, d. h. wo er den wirklichen 30. und nicht etwa den 29. Tag des Monats bezeichnet. Denn etwas anderes können die Worte: *τριηκάδα μηνὸς ἀρίστην — εἴτ' ἂν ἀληθεῖην λαοὶ κρίνοντες ἄγωνιν* (766 u. 768) nicht bedeuten. Was man dagegen gesagt hat (s. Göttl. z. d. St.), ist nicht stichhaltig; die Bedeutung von *εἴτ' ἂν*, das Präsens *ἄγωνιν* und die juristische Redensart *ἀληθεῖην κρίνειν* ist damit im Einklang. Die letztere heißt: „nicht nach dem Schein, sondern nach der Wahrheit urteilen“, die „Wahrheit (im Gegensatz zum Scheine) treffen“; und „die Triakas nach der Wahrheit (nicht nach dem Scheine) begehen“ heißt eben: nicht einen scheinbaren, sondern einen wahrhaftigen dreißigsten Monatstag feiern.

Ob übrigens *ἔνη* oder *ἔνη* (770) wirklich bei Hesiod ein Synonym von Triakas sei und, wie im solonischen Kalender die *ἔνη καὶ νέα*, den letzten Monatstag bezeichnen solle, nicht den ersten, lasse ich dahingestellt. Für die erstere Bedeutung kann weder die solonische Praxis zeugen, noch der Zusammenhang bei Hesiod (*πρῶτον ἔνη τετράς τε καὶ ἐβδόμη* (ib.), noch das *ἄριον τ' ἔνηφιν* v. 410; noch weniger aber der Umstand, daß der letzte Monatstag im hesiodischen Kalender bei der Hälfte der Monate *τριακάς*, bei der andern schlechtweg *τρισεινάς* oder *ἐνάτη φθίνοντος* hieß, während eine allgemeine Bezeichnung des letzten Tages, wenigstens durch *τριακάς*, gradezu in den unmittelbar vorangegangenen Versen zurückgewiesen erscheint. Und dazu kommt, daß, wenn *ἔνη* nicht den ersten Monatstag bezeichnet, wie SCALIGER, HERMANN, OTF. MÜLLER u. a. wollen, dieser erste Monatstag trotz seiner Wichtigkeit bei Hesiod gar nicht erwähnt

wäre. Ein Widerspruch wäre auch nicht darin gegeben, wenn ἔνῃ, als Synonym von μία genommen, in dem einen Kalender den ersten, in dem andern den letzten Tag bezeichnen würde; denn bei Hesiod wäre sie dann als ἔνῃ (μία, πρώτη) ἵσταμένον aufzufassen, und bei der solonischen Rückwärtszählung als ἔνῃ (μία, πρώτη) φθίνοντος im Anschluß an die δεύτερα φθίνοντος. Die ἔνῃ als ἔνῃ φθίνοντος bezeichnet im solonischen System den letzten des alten Mondes und damit den Übergang zu dem neuen; daher die Zusammenstellung ἔνῃ καὶ νέα d. i. der „letzte und neue“ oder der „alte und neue“, weshalb Varro sagt (de ling. lat. p. 54): „quod ea die potest videri extrema et prima luna (vgl. unten II. § 5).

Begreiflicherweise treten bei Hesiod noch weit mehr wie bei Herodot die Hinweisungen auf ein tropisches und siderisches Jahr hervor. Will doch Hesiod insbesondere dem sogenannten Bauernjahr zu Hülfe kommen, das sich längst allmählich aus den ländlichen Beobachtungen der Himmelserscheinungen im Interesse des Acker- und des Weinbaues, sowie der Viehzucht und selbst der Schifffahrt herausgebildet hatte. Daher sucht er auf Grund jener Erscheinungen die Jahreszeiten und die geeignetsten Zeitpunkte für den Betrieb aller einschlägigen Geschäfte möglichst genau darzustellen. Wir ersehen daraus, daß die Jahrpunkte, namentlich die Sonnenwenden, wenn auch nicht mit astronomischer Genauigkeit, dergestalt festgestellt waren, daß danach die Sternerscheinungen und die günstigen Zeitpunkte für die ländlichen und nautischen Thätigkeiten berechnet werden konnten. So wird der Spätaufgang des Arktur als Frühlingsanfang 60 Tage nach der Winterwende gesetzt, und sofort erscheint die lenzverkündende Schwalbe (Op. 564 ff. In Wirklichkeit fand für seine Zeit und Heimat die Wende am 29. Dezember, jener Aufgang des Gestirns am 24. Februar, also 57 Tage nach der Wende statt). So wird ferner das Ende des Frühsommers (θέρους) 50 Tage nach der Sommerwende angesetzt, welche die Zeit der gefahrlosen Schifffahrt und der mühereichen Landarbeit begreift (663 ff. Das ist die Zeit vom 1. Juli, als der Sommerwende in hesiodischer Zeit, bis zum 20. August). Gleicherweise wird die Zeit zwischen dem Spätuntergang der Plejaden (nach Zeit und Ort 4. April) und dem Frühaufgang derselben (um den 19. Mai nach Ideler 1, 247; frühestens am 17. nach HARTWIG im Schwerin. Gym. Progr. 1861), als dem Anfang der Ernte, auf 40 Tage berechnet (383 ff. Also etwa

2 bis 5 Tage zu wenig). Als Norm für die Dreschzeit (597) dient der Frühaufgang des Orion (um den 9. Juli), für die Weinlese der Frühaufgang des Arktur (18. Sept.), wenn Orion und Sirius mitten am Himmel stehen (608 f.). Die Regel für die Wintersaat (*ἄροτος*) bildet der Frühuntergang des Siebengestirns, der Hyaden und des Orion (3., 7. und 15. Nov.), womit zugleich die winterliche Jahreszeit anhebt, die der Abzug der Kraniche verkündet (384. 614 ff. 448 ff.).

Daß übrigens trotz der mangelhaften astronomischen Berechnungen die Dauer des Sonnenjahrs zu Hesiods Zeit, sowie überhaupt seit Aufstellung des Oktaeteriskalenders, annähernd genau bekannt war und sein mußte, folgt schon daraus, daß die Verteilung der ursprünglichen oktaeterischen Tagsumme (2922) auf die 8 Sonnenjahre  $365\frac{1}{4}$  Tag ergab. Aber dessen konnte man sich freilich, bei der Unzulänglichkeit der Mittel für Bestimmung der Jahrpunkte, nicht bewußt sein, ob jenes Rechnungsergebnis und namentlich der überschießende Bruchteil ganz genau der Wirklichkeit entspreche.

### C. Oktaeterische Institutionen.

Hier stehen natürlich die Feste der apollinischen Religion voran:

1—3) der Cyklus der drei achtjährigen Feste Septerion, Herois und Charila zu Delphi (*τρεῖς ἐνναετηρίδας ἄγονσι Δελφοί*, drückt sich Plut. Qu. Gr. 12 aus). Das erste ennaeterische Fest Septerion feierte den Ursprung des delphischen Heiligtums, den Sieg der neuen Religion Apollons in dem achtjährigen Kampfe mit dem Drachen Python, dem Prinzip des Bösen, der Verkörperung aller widerstrebenden feindlichen Kräfte. Eine mimische Darstellung, worin der Gott durch einen schönen Knaben lebender Eltern vertreten wurde, versinnlichte den Kampf und zeigte kraft der Verbrennung eines königlich geschmückten Zeltbaues und kraft des Umsturzes eines Opfertisches, daß es sich minder um Erstürmung einer Drachenhöhle, als um den Sturz einer weltlichen und priesterlichen Gegnerschaft handelte, und minder um glimpfliche Bekehrung durch Glaubensmissionen oder Glaubensapostel, als um Gewaltmittel. Sodann folgte eine Prozession nach Tempe, wohin nach der Sage der siegreiche Gott sich gewendet, und wo der ihn vertretende Knabe, nach dem

vermeintlichen Beispiel Apollons, sich zum Siegerkranz einen heiligen Lorbeerzweig brach und schließlich unter den Lob- und Jubelgesängen der Jungfrauenchöre zurückzog (Plut. de def. or. 14. MÜLLER, Dor. 203 f. 318 ff. Hier, S. 321 Anm. 5, ist auch seine frühere irrige Meinung — Orch. S. 215 —, als ob es sich um einen 24jährigen Cyklus handle, berichtigt. Vgl. SCHÖMANN, Gr. A. 2. Afl. 2, 439 f.).

Auf das Septerion folgten (*κατὰ τὸ ἑξῆς*) die beiden anderen ennaeterischen Feste: Heroïs und Charila. Von beiden ist es gewiß, wie schon HERMANN (Gottesdienstl. A. S. 334) bemerkt hat, daß sie „mehr bakchischen Charakter verrathen“, insofern die Thyaden darin eine hervorragende Rolle spielen. Beide erinnern demnach an den vor dem Eindringen der apollinischen Religion in diesen Gegenden vorherrschenden Dionysoskult. Da die Feste aber nicht dieterische waren, wie sie allein dem unabhängigen Dionysoskult entsprachen, sondern oktaeterische: so müssen sie sich auf die Unterwerfung des alten Kultus durch den neuen beziehen. Ich glaube daher, daß das erste dieser beiden Feste, Heroïs, von dem wir nur wissen, daß es „mystischer“ Art war und namentlich in einer Anrufung oder Heraufbeschwörung (*ἀναγωγή*) der Semele bestand, den Sieg des Apollonkultes über den Dionysoskult, und damit der Oktaeteris über die Dieteris, darstellte; Semele war ja die Mutter des mit Zeus gezeugten Dionysos.

Das andere Fest aber, Charila (Volksfreude, Volksgunst, Volkslob), das ausdrücklich noch einmal als ennaeterisch (*δι' ἐννέα ἔτων*) bezeichnet wird, erscheint mir im wesentlichen als ein Friedens- und Versöhnungsfest. Den Dionysoskult vertritt darin die Vorsteherin (*ἀρχηγός*) der Thyaden, den Apollonkult die Pythia. Die Sünden, die das Königtum der Vergangenheit gegen das leidende Volk verschuldet, sollen von Seiten des Königtums der Gegenwart durch Reinigungsopfer gesühnt und durch die gleichmäßige Hingabe an das Wohl Aller im Volke wieder gut gemacht werden.

4) Die achtjährigen Pythien, die ebenfalls im Mittelpunkt des Apollonkultes, in der Nähe Delphi's auf der krissäischen Ebene gefeiert wurden, und augenfällig an das Septerion anknüpften oder aus ihm sich entwickelten. Zur Zeit ihrer ersten Einrichtung, und solange sie achtjährige blieben, beschränkten sie sich bekanntlich auf Wettgesänge der Kitharöden zum Lobe des Gottes. Einer



nähern Ausführung bedarf es hier nicht. Jedenfalls aber waren die pythischen Spiele, gleich wie auch die vorher genannten drei ennaeterischen Feste, jünger als der sie cyklisch erst bedingende apollinische Oktaeteriskalender, der seinerseits mindestens bis auf etwa 1200 v. Chr. hinaufreicht, wie wir schon andeuteten (S. 61 f.), und wie später noch näher zu erproben ist (s. unten XI und XII). Denn es ist gewiß eine irrige Meinung, den Ursprung der Oktaeteris in alten Festperioden zu suchen, wie selbst MÜLLER Orch. 214 zu thun geneigt war; vielmehr muß notwendig der Ursprung aller oktaeterischen Festperioden umgekehrt in dem alten apollinischen Oktaeteriskalender gesucht werden. Standen doch die großen apollinischen Feste ursprünglich als Frühlingsfeste in bestimmten Verhältnissen zu der Wiederkehr gewisser Sternbilder, namentlich des Siebengestirns; und weil diese Übereinstimmung mit dem Sternjahr nur alle 8 Jahre oder nach je 99 Mondmonaten d. i. kraft der Oktaeteris zu erreichen war, so mußten jene Feste oktaeterisch werden (vgl. MÜLLER, Dor. I, 333 f.); wobei es sich von selbst versteht, daß alle maßgebenden Kalender ursprünglich eben Kultus- d. i. Festkalender waren. Demnach sagt denn auch Censorinus (l. c.) sehr richtig: „Ob hoc (d. i. wegen des oktaeterischen Kalenderjahres) in Graecia multae religiones hoc intervallo temporis summa caerimonia coluntur, Delphis quoque ludi qui vocantur Pythia post annum octavum olim conficiebantur.“

5) Die Daphnephorien. Sie stellen in erster Linie das Siegesfest des apollinischen Kultus und Kalenders in Böotien dar. Ihre Hauptbühne ist, wie die der Niobesage, Theben. Auf Antrieb des Orakels, erzählt die Tradition (Procl. b. Phot. bibl. p. 988 f.<sup>1)</sup>), brachen die Äoler kriegerisch von Thessalien her in Böotien ein, belagerten Theben, eroberten Stadt und Land, und stifteten nun zu Ehren Apollons und zur Erinnerung an den Sieg, an die Tötung des Python das alle 8 Jahre (*δὲ ἐνναετηρίδος*) wiederkehrende Lorbeerfest. Es wurde, wie überhaupt der Apollonkult, nicht innerhalb Thebens, sondern außerhalb der Thore, in dem sogenannten Ismenion gefeiert. Es bestand in einer Prozession von lorbeertragenden Jungfrauen, deren Chöre unter dem Gesange von Hymnen und unter der Leitung von Priestern sich nach dem apollinischen Heiligtum bewegten. Ihnen voran schritt

1) BEKK. p. 320 citirt 988 R(othomag.); schon die Hoeschel'sche Ausg. von 1612 (Genf) führt die Ziffer 988.

auch hier, den Gott darstellend, der eigentliche Lorbeerträger, der Daphnephoros, ein schön geschmückter Knabe lebender Eltern mit goldener Lorbeerkrone, d. i. mit dem Siegerkranze.

Die Spitze aber führte, unmittelbar vor dem Daphnephoros einherschreitend, ein ihm verwandter festlich geschmückter Knabe, der jenem Siegeszeichen des apollinischen Kultus das Symbol des apollinischen Kalenders vorantrug. Dieses Symbol, *κωπώ* genannt, versinnlichte gewissermaßen die Unterwerfung des Mondjahrs durch das Sonnenjahr. Es war ein Olivenstab mit Lorbeern, bunten Blumen und purpurnen Bändern geschmückt; hoch oben eine eherne Kugel, die Sonne bezeichnend mit Bezug auf Apollon (*τὸν ἥλιον, ᾧ καὶ τὸν Ἀπόλλωνα ἀναφέρουσιν*); weiter unten, in der Mitte, eine kleinere Kugel, den Mond darstellend (*κατὰ τὸ μέσον . . . ἣ ἐποκειμένη τῇ σελήνῃ* scil. *βούλεται*); von oben herabhängend noch kleinere, als Sinnbilder der Gestirne; die umgebenden Purpurbänder endlich — es waren ihrer 365 — versinnlichten den Jahreslauf (*ἐνιαύσιον δρόμον*) oder vielmehr die Tage des Sonnenjahrs, das den Ausgleich der 8 Mondjahre bildete, und dessen Tagzahl sich eben, auch ohne astronomische Kenntnisse, aus der Division der Tagzahl der lunisolaren Oktaeteris (2922) durch 8 ergab. Die Betrachtungen OTF. MÜLLER's (Orch. 215) über den mangelnden Bruchteil sind irrig; man kannte denselben, wie gesagt, nicht genau, wenn man ihn auch auf  $\frac{1}{4}$  schätzte, und überdies genügte es begreiflicherweise, die ganzen Tage zu versinnlichen. Ob in Wahrheit die Verbreitung des Apollonkultes und seiner Ennaeteris in Böotien erst zur Zeit der äolischen Wanderung stattfand (um 1120 v. Chr.), oder schon zur Zeit der kretischen Niederlassung in Krissa (Kirrha) und dem ersten Erscheinen der Ionier in Attika (MÜLLER, Dor. 1, 236 ff. 210 f.) d. i. in rein mythischer Zeit, entzieht sich der Erkenntnis. Nur das betrachte ich, wie gesagt, als gewiß (s. ob. unter 4), daß die apollinische Oktaeteris, und zwar die modifizierte zu 2923<sup>1</sup>, Tag (s. unt. § 11), bereits um 1200 v. Chr. bestand.

Die Daphnephorien fanden übrigens ohne Zweifel in Griechenland eine weite Verbreitung. In Athen waren die Oschophorien mit apollinischen Daphnephorien-Gebräuchen gemischt; zu Phyle in Attika gab es ein Daphnephoreion; die Athener feierten den Geburtstag Apollons, den 7. Thargelion, als *δαφνηφοροῦντες* (MÜLLER, Dor. 1, 244 f. 333). Es gab ferner Daphnephorien in Tempe und ganz Thessalien (BÖCKH C. J. G. n. 1766). Auf böo-

tischem Boden wurde insbesondere noch zu Chäronea Apollon *δαφνηφόριος* verehrt (ib. n. 1595). Die Thatsache, daß die Daphnephorien Thebens bei weitem die berühmtesten waren, verbürgt deren hohes Alter, sowie zugleich die gewaltsame Katastrophe ihres Ursprungs, und damit zugleich die apollinisch-kalendarische Bedeutung der Niobesage (vgl. auch Paus. 10, 10, 4).

Zum Schlusse erwähne ich noch 6) die achtjährige Dokimasia der dorischen Könige auf dem Wege des Gottesurteils. Doch habe ich diese Institution schon oben (S. 65) ausreichend erörtert.

#### D. Oktaeterische Kalendersagen.

Ich erinnere hier nur in der Kürze an die bekannten Sagen von dem achtjährigen Frohndienste Apollons bei Admet (s. MÜLLER, Dor. 1, 322 ff.), von der achtjährigen Knechtschaft des Herakles bei Eurystheus (ib. 440), von der achtjährigen Knechtschaft des Kadmos bei Ares (Apollod. 3, 4, 2: *ἀίδιον ἐνιαυτόν — ἦν δὲ ὁ ἐνιαυτός τότε ὀκτώ εἴτη*. Vgl. MÜLLER, ib. 237. Orch. 213), und von dem alle acht Jahre (*δι' ἐννέα ἐτῶν*) zu leistenden Opfertribut Attika's an Kreta zur Zeit des Theseus, bestehend aus 7 Jünglingen und 7 Jungfrauen — eine Sage, die, wie schon die heilige Siebenzahl zeigt, eine Hierodulenleistung an den Haupttempel des kretischen Apollon bezeichnet (Dor. 1, 244). Eine nähere Erörterung dagegen erheischt die Niobesage. Sie erscheint als ein vorzüglicher Leitfaden, um die eigentümliche Genesis des Kalenderwesens mit allen ihren Reformationen und Revolutionen zum vollen Verständnis zu bringen. Und eben dies wird auch die Ausführlichkeit der nachfolgenden Untersuchung rechtfertigen. Wir wenden uns zunächst der böotischen Hauptsage zu.

##### a) Die Niobesage in Böotien.

Nie ist diese kalendarisch gedeutet worden. Und doch steht sie augenfällig, wie schon das Vorstehende unter C beweist, in den engsten Beziehungen zu jenen großen delphischen Apollonfesten und zu den böotischen Daphnephorien in Theben, die den Triumph der Oktaeteris in so sinnlicher Handgreiflichkeit darstellen. Sie ist aber um so bedeutsamer, als sie mehr noch wie alle jene apollinischen Siegesfeste die Spuren gewaltsamer weltlich-religiöser Kämpfe und Umgestaltungen bloßlegt.

Ungewöhnlich viel ist über die Niobesage geschrieben worden. Mit außerordentlicher Ausdauer hat Stark in seiner wuchtigen Monographie „Niobe und die Niobiden“ (1863 gr. 8. 464 S.) alle Elemente der Sage und alle ihr zu Teil gewordenen Deutungen in fast erschöpfender Weise gesammelt. Allein so wenig wie den früheren Deutungsversuchen vermag ich dem von ihm selbst aufgestellten beizupflichten. Nicht daß derselbe nicht den späteren Deutungsversuchen des Altertums entspräche! Aber nicht auf die späteren Auffassungen kommt es an, die ja selbst nur Elemente in der Geschichte der Sage sind, sondern auf ihren ursprünglichen Sinn.

Die Sage in ihrer Hauptgestalt spielt in Böotien (Strabo p. 360) und ist in der Kürze folgende:

Niobe, die Gemahlin des Königs von Theben, Amphion, zeugte mit diesem 6 Söhne und 6 Töchter (Il. 24, 602 ff. Pherekyd. fr. 102 b. MÜLLER, fr. hist. gr. 1, 95. Apollod. 3, 5, 6). Sie pries sich deshalb glücklicher wie Leto, ihre bisherige Freundin (Sappho bei Athen. 13 p. 571), die nur 2 Kinder, Apollon und Artemis, gezeugt. Diese, Apollon und Artemis, um die Überhebung der Niobe zu strafen und die ihnen gewordene Mißachtung zu rächen, bereiten dem ganzen Königshause den Untergang. Sie erlegen mit ihren Pfeilen die Kinder der Niobe. Vor Schmerz versteinert, zerfließt die Mutter in Thränen, und der Vater Amphion, im Schmerz rasend, giebt sich selbst den Tod oder wird ebenfalls durch die Pfeile des Apollon und der Artemis getötet.

Der ursprüngliche Kern dieser Sage, um den sich alles andere mit der Zeit angesetzt hat, war offenbar kurz gefaßt der: Apollon und Artemis befehdeten die Herrschaft des Amphion und der Niobe und vernichteten dieselbe samt deren 12 Kindern. Der ursprüngliche Sinn aber dieses Sagenkernes ist nach meiner Überzeugung folgender: Der altböotische Kult des Helios und der Selene, des Amphion und der Niobe (s. ob. S. 28. 31. 52), wurde auf dem Wege gewaltsamer Umwälzungen bekämpft und verdrängt durch den kretisch-delisch-delphischen Kult des Apollon und der Artemis. Und damit zugleich mußte auch das altböotische rein lunare Fest- und Kalenderjahr, wie es durch den ursprünglich herrschenden Sabäismus bedingt, hier und dort auch zur dionysischen lunisolaren Dieteris entwickelt worden war, dem apollinischen lunisolaren Oktaeteriskalender weichen; überhaupt die niedere Kul-

turstufe des Helios- und Selenedienstes der höheren und geläuterten des Apollon- und Artemisdienstes. Darum vor allem vielleicht schreibt die religiöse Mythe dem Apollon einen Kampf auf Tod und Leben mit Python als dem Vertreter der Unkultur, des Rohen und Bösen zu. „Niobe preist sich mit ihren 12 Kindern glücklicher wie Leto mit ihren 2 Kindern“ heißt: das altböotische einfache Mondjahr mit seinen regelmäßigen 12 Monaten hielt sich für besser wie das aus 2 Elementen, dem Sonnenjahr (Apollon) und dem Mondjahr (Artemis), gemischte oktaeterische Jahr. Die Vernichtung der Familie der Niobe durch die Pfeile des Apollon und der Artemis bezeichnet die Unterwerfung und Absorbierung des schlichten Mondjahrs durch das apollinische „große Jahr.“

Dieser einfache kulturhistorische Keim der Niobesage, der Umsturz eines alten Kultus durch einen neuen, wurde schon von der uralten böotischen Lyrik mit der tiefsten und sinnigsten Empfindung in immer mannigfaltigere Formen voll der wunderbarsten, reizenden und rührenden Effekte gekleidet. Das verdunkelte an sich ihren Kern noch nicht. Nun ist es aber die Eigentümlichkeit bedeutsamer Mythen und Sagen, daß sie sich gewissermaßen instinktmäßig, und oft im raschesten Tempo, nach allen Richtungen hin und mit zahllosen Variationen entwickeln, indem sie ihre Nahrung ebensowohl aus den allerkleinsten wie den allergrößten, aus den oberflächlichsten wie den allertiefsten Motiven ziehen. Diese Kennzeichen tragen denn auch die Entwicklungsbahnen der dichterischen Niobesage. Sie gingen in der Ausmalung der Einzelheiten immer weiter und schließlich so weit aus einander, daß jetzt eine Fülle der scheinbar unverträglichsten Widersprüche unerklärt und daher unversöhnt vor den Augen der Forscher ausgebreitet liegt. Von allem, was man heut an der Niobesage bewundert und als ihr Wesen betrachtet, war in dem ursprünglichen Keim und Kern derselben kaum eine Spur zu finden. Aber glücklicherweise vermögen alle die zahllos angewachsenen Einzelheiten und alle die anscheinend unvereinbaren Widersprüche den Zugang zu dem Kerne nicht zu verschließen; ja manche derselben finden in der obigen Deutung des Grundkeimes der Sage sogar ihre genetische Erklärung.

Wir müssen nunmehr die gegebenen Andeutungen nach den verschiedenen Richtungen hin spezialisieren.

1) Wie in der elischen Sage die 50 Töchter des Endymion

und der Selene die 50 Monate der olympischen Tetraeteris vertreten; und wie ferner im Rätsel des Kleobulos die 12 Söhne, in der Äolossage die 6 Söhne und 6 Töchter die 12 Monate des Mondjahrs darstellen: so sind auch in der Niobesage durch die 6 Söhne die 6 vollen, und durch die 6 Töchter die 6 hohlen Monate des Mondjahrs versinnlicht. Die vielfachen Abweichungen von diesen homerischen Zahlen kommen als viel jüngere Erfindungen im Grunde gar nicht in Betracht.

Daß die Namen der Niobekinder im Laufe der Zeit sehr variirten, kann vollends nicht Wunder nehmen. Es bleibt aber auf alle Fälle eine höchst merkwürdige Erscheinung, daß eine Reihe dieser Kindernamen in der That Monatsnamen bezeichnen, die, wie die Monatsnamen anderer Kalender, an alte Heiligtümer des Landes oder an Feste der Urgottheiten anknüpfen. Es sind besonders, bei nicht ausschließlicher Rücksicht auf eine der Kinderlisten, folgende.

a) Alalkomeneus, der bei Pherekydes an der Spitze der Söhne erscheint, personifizirt den altböotischen Monatsnamen Alalkomenios und repräsentirt als solcher den „Zeus Alalkomeneus“, dessen Kult in Böotien uralt war (s. MÜLLER, Orch. 64. 208 und sonst). Etymologisch der „Abwehrer“ oder „Abwender“, bezeichnet dieser Monatsname noch im spätern böotischen Kalender, der um die Winterwende begann, den 12. Monat, also grundsätzlich den winterlichen Wendemonat, obwohl er thatsächlich den Tag der Wende nicht erreichte. Fand vor der apollinischen Herrschaft Übergang zur Dieteris statt, so vertrat dieser Hauptmonat Alalkomenios, gleichwie später, den Schaltmonat, so daß die Zwölfzahl der Monats- und Kindernamen bestehen blieb.

b) Homoloëus oder Homoloïs, jener als „Amphionide“, diese als „Niobidentochter“ aufgeführt (s. STARK 383). Dieser Name, der sich auf den Kult und das uralte Heiligtum des „Zeus Homoloos“ bezieht (MÜLLER, Orch. 229), tritt ebenfalls noch im spätern böotischen Kalender als Monatsname Homoloïos auf; wie er sich denn auch als solcher in anderen Kalendern, namentlich im thessalischen und im ätolischen, erhielt.

c) Lysippos, d. i. der „Rosselöser“, repräsentirt wahrscheinlich einen untergegangenen Monatsnamen, der im spätern böotischen Kalender durch den Namen Hippodromios ersetzt erscheint. Der eine wie der andere erinnert an gymnische Festspiele, und

nach der Sage wurden ja die Niobekinder „bei gymnischen Spielen“ erlegt.

d) Xanthos dürfte ebenfalls auf einen untergegangenen altböotischen Monatsnamen hinweisen; wenigstens lebte der Monatsname Xanthikos noch in den Kalendern von Makedonien, Aphrodisias, Seleucia u. a. Örtlichkeiten fort.

e) Ilioneus, jüngster Sohn des Amphion-Helios, knüpft als Sonnensohn augenfällig an eine Form Ἰλιος für Ἡλιος an, die ebenso gut in Böotien gebräuchlich sein konnte, wie z. B. nach Hesychios ἰκοντες für ἥκοντες. Ein Ilioneus erscheint übrigens auch in Troja (Il. 14, 489. 501) in Verbindung mit Akamas, der bekanntlich seinerseits wieder ein Beiname oder Beiwort des Helios ist. Ein Monatsname Ilionios, wie er in Böotien hätte lauten müssen, kommt nun zwar weder früher noch später vor. Dagegen findet sich in dem spätern delphischen Kalender der auffällige Monatsname Ἰλαιος, der den Monat der sommerlichen Sonnenwende, also den spezifischen Sonnenmonat bezeichnet. Daß dieser Name nicht mit Βόκκη von Ἰλα abzuleiten sei, hat schon C. FR. HERMANN (Monatskunde u. d. W.) ausgeführt, ohne jedoch die Ableitung von Ἰλιος = Ἡλιος aufzustellen, die als die zutreffendste erscheint. Der delphische Monatsname Ἰλαιος würde sich danach zu Ἰλιος, Ἰλίων, Ἰλιονεύς und Ἰλιώνιος ganz ähnlich verhalten wie der delphische Monatsname Ἀπellaῖος zu Ἀπόλλων und Ἀπολλώνιος, welche letztere Monatsform in Perrhäbien, Elis, Lesbos und anderwärts vorkommt, also ebenso kalendarisch beglaubigt ist wie Ἀπellaῖος. Anstößig ist nur, daß man eher die Form Ἰλαιῖος als Ἰλαιος erwarten sollte.

f) Amaleus, nicht mit Homoleus identisch, wie STARK mutmaßt, der sich um die Monatskunde gar nicht kümmert. Der davon abzuleitende Monatsname Amalios kommt zwar nicht im spätern böotischen Kalender vor, wohl aber in dem delphischen und phokischen.

Auch die Namen der Niobetöchter Hore und Chione (Chias, Chiade) weisen, obwohl sie nicht an überlieferte Monatsnamen erinnern, der Bedeutung nach auf den Lenzmonat und den Schneemonat hin.

Beiläufig bemerke ich, daß manche Namen der Niobekinder durch die freie Sagenbildung von böotischen Lokalitäten entnommen wurden. So Melia von der Quelle am Ismenion, dem apollinischen Heiligtum. So Ismenos von dem Flusse bei Theben,

während die Sage umgekehrt den Niobesohn zum Namengeber des Flusses macht, in den jener, von Apollons Pfeil getroffen, gesprungen sei.

2) Charakteristisch ist Folgendes. Neben der Sage von dem Untergange aller Niobekinder entwickelte sich frühzeitig auch die Sage von der Rettung zweier Kinder. Welche dies gewesen seien, darüber zu klügeln, hat die spätere Mythenbildung freies Spiel getrieben; namentlich nannte man gern einen Sohn und eine Tochter, Amphion und Chloris. Was konnte aber dieser Zug der Sage in seiner Ursprünglichkeit anders bedeuten sollen, als daß zwei der altböotischen Monatsnamen erhalten blieben. Und insofern ist es nun bedeutsam, daß von allen Namen der Niobekinder in der That nur zwei, Alalkomeneus und Homolois sich im spätern böotischen Kalender, in den Monatsnamen Alalkomenios und Homoloios, unverändert wiederfinden.

3) Während die Hauptsage der Niobe 12 Kinder, 6 Söhne und 6 Töchter, beilegte, gaben ihr die Nebensagen bald 3, 5, 7 oder 10, bald 14, 18, 19 und selbst 20 Kinder. Diese Verschiedenheit der Angaben ließe sich einmal daraus erklären, daß die Beseitigung des alten Kultus- und Kalendersystems durch die Tradition in verschiedene Abschnitte eines Jahreslaufs verlegt worden sei. Nahm man an, daß die Kultus- und Kalenderrevolution nach dem dritten Monat eines neubegonnenen Jahres eintrat: so durfte man sich begnügen, der Niobe 3 Kinder zuzuschreiben; die Setzung nach dem fünften Monat ergab 5 Kinder, nach dem siebenten deren 7, nach dem zehnten deren 10. Legte dagegen die Sagenbildung die Dieteris zu Grunde, wozu sie berechtigt war: so konnte man über die Monate zweier Jahre disponiren, um die Kinderzahl festzustellen. Die Setzung der Revolution nach dem zweiten Monat des zweiten Jahres ergab dann 14 Kinder; die Setzung nach dem sechsten Monat desselben 18; nach dem siebenten 19, und nach dem achten 20 Kinder.

Dazu kommt, daß 7 und 9 die heiligen Zahlen des Apollonkultes waren und daher auf alle Verhältnisse und Sagen des von ihm annektirten Böotiens, sowie anderer Länder, übertragen wurden. Wie die Geburtsmythe die Siebenzahl feierte und der Kalendercyklus die Neunzahl (Ennaeteris): so mußten nun auch viele zählbare Dinge eine dieser Ziffern zur Schau tragen. Daher die 7 Rinder- und die 7 Schafheerden auf Thrinakia (Odyss. 12, 127 ff.); daher die 7 Thore Thebens und die  $2 \times 7 = 14$  Eichenbilder der



Hera aus dem Haine von Alalkomenä; daher die 9malige Feier der kleinen Dädalen je im 7. Jahre (Paus. 9, 3, 3: δι' ἔτους ἑβδόμου d. i.  $9 \times 6 = 54$  Jahre), worauf dann das nächste Mal d. i. nach 60 Jahren (ebd. 9, 3, 4: δι' ἑξήκοντος ἔτους) statt „kleiner“ Dädalen die „großen“ folgten, so daß innerhalb des großen Festkreises von 60 Jahren immer je 9 mal die sogenannten 7jährigen, in Wahrheit 6jährigen Feste gefeiert wurden (MÜLLER, Orch. 216 ff. hat dies vollkommen mißverstanden; s. unten § 10 n. 19). Aus diesen heiligen Zahlen können nun auch erklärt werden: die Siebenzahl der Niobekinder bei Ovid, die 7 Söhne und 7 Töchter bei Apollodor u. a., sowie die Zahlen  $14 = 2 \times 7$  und  $18 = 2 \times 9$ .

Endlich wären auch die Zahlen 19 und 20 zu einer besonderen Erklärung angethan. Hesiod soll nach Älian (V. H. 12, 36) der Niobe im Ganzen 19 Kinder (ἐννέα καὶ δέκα), nach Apollodor (3, 5, 6) deren 20, nämlich 10 Söhne und 10 Töchter, beigelegt haben. Die Zahl 19 könnte auf eine Spanne von 19 Jahren hinweisen, auf eine ἐννεακαιδεκαετηρίς, auf den metonischen Cyklus; dann müßte sie freilich einen nachmetonischen Ursprung haben, und dafür zeugt auch in der That, daß Älian selbst den Verdacht ausspricht: das betreffende Gedicht (mit der Zahl 19) sei dem Hesiod gleich so vielen anderen untergeschoben. Dagegen ist bei der Zahl 20 schon deshalb nicht an einen so späten Ursprung zu denken, weil sie auch abgesehen von Hesiod durch alte Dichter wie Mimnermos, Bakchylides und Pindar vertreten wird; aber sie könnte an und für sich, sowie überhaupt die Zehnzahl, schon in der bloßen Beliebtheit der Dekadenrechnung eine Erklärung finden und in dem Wechsel 10 voller und 10 hohler Monate d. i. in der Annahme des Ablaufs von 20 Monaten einer 25 monatlichen Dieteris.

4) Bei sämtlichen überlieferten Zahlen der Niobekinder nimmt man die kalendarische Bedeutung auch darin wahr, daß sie eben genau dem gleichmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate im Mondjahr entsprechen. Die geraden Zahlen der Kinder, zumal 12, 14 und 20, weisen immer, trotz mannigfacher Variation der Namen, gleich viele Söhne und Töchter nach; und bei den ungeraden wird immer nur entweder ein Sohn oder eine Tochter mehr angenommen.

5) Daß es sich in der Niobesage um einen gewaltsamen Zusammenstoß des Apollonkultes mit dem Helioskult handelt, liegt auf der Hand. Gar manche zerstreute Züge einer uralten

Überlieferung weisen darauf hin; ebenso wie die Sagen vom Pythonkampf und die ihn verherrlichenden Feste, zumal die gewalt-same Stiftung der apollinischen oktaeterischen Daphnephorien in Böotien (s. ob. S. 72).

Der Helioskult blühte in uralter Zeit weithin in Griechenland, namentlich auch in Attika, in Athen und Eleusis, vor allem aber in Orchomenos und in Böotien überhaupt. Schon die Namen der ältesten Bewohner Böotiens und ihrer Hauptsitze erweisen dieselben als Lichtanbeter. Dafür zeugt insbesondere etymologisch der Name der Phlegyer — von *φλέγω*, skt. *bhṛag* (Flamme, Feuer) —, der sie, gleichwie die Phrygier, als Licht-, Feuer- oder Sonnenanbeter qualifiziert. Dafür zeugt ebenfalls der Name der Minyer, der auf den Mondkult hindeutet und von *μήν* abzuleiten ist. Phlegyas und Minyas erscheinen auch unter sich als nahe verwandt (MÜLLER, Orch. 228). Andererseits ist Amphion mit den Phlegyern und den Minyern auf das engste verbunden (ebd. 225). Er residirt in Orchomenos wie in Theben; er ist der mächtige Beherrscher der Minyer (ebd. 364) und der treue Bundesgenosse der Phlegyer im Kampfe gegen den andringenden Apollonkult (ebd. 226). Dieser, bedacht den Helios- und Selenedienst auszurotten, befiehlt nicht nur den Amphion und seine Familie, sondern auch die Phlegyer in heftiger Feindschaft (GERHARD 1, 334). Nach einer Version der Sage bei Hygin bestürmte zwar Amphion mit Phlegyas d. i. mit den Phlegyern den Pythischen Tempel, wurde aber dabei erschlagen (MÜLLER, Orch. 226). Der Sieg des Apollonkultes machte indeß nicht sofort, wie wir nachher sehen werden (unter 6 und 8), dem Kult des Helios als Amphion ein Ende. Vorerst aber müssen wir wieder zurückblicken.

Anfangs, so scheint es, wurde Helios in Böotien als die auf-gehende, aufleuchtende Sonne verehrt; als solche war er der „Ankömmling“, *ὁ Ἐρχόμενος*. Davon erhielt das Heiligtum und die Stadt „Orchomenos“, äolisch *Ἐρχόμενος*, ihren Namen (vgl. MÜLLER, Orch. 468 f.); in den böotischen Inschriften kommt immer nur die Form auf *E* vor (s. C. J. G. I. n. 1593 und jetzt vor allem den Orchomenischen Schuldvertrag im Bull. de Corresp. Hellénique 1879 und 1880, wo oftmals *Ἐρχομένιος* und *πόλις Ἐρχομενίων* erscheint). Das Heiligtum von Orchomenos war also das der „aufgehenden Sonne.“ Es ist nicht unwahrscheinlich, daß auch in Attika, bei dem dort uralten Helioskult, der Name Erechtheus

ursprünglich nichts anderes war als der Helios-Erchomenos, der „Aufgehende“, in der Form *Ἐρχθεῖς*, der „Aufgegangene.“ Übrigens kann, beiläufig bemerkt, die Homogenität des Kultus der Phlegyer und des Helios- oder Phöboskultes kaum prägnanter bezeichnet werden als durch die drei Worte von Aeschylos Prom. 22: *ἡλίου ποίβῃ φλόξ*.

Die kalendarische Bedeutung der Niobesage erheischt aber noch eine andere Betrachtung. Schon frühzeitig verschmolz nämlich in Böotien der Helios- und der Zeuskult, obwohl die Phlegyer am Kephissos den Zeus nicht verehrten (Hymn. in Apoll. v. 278 ff.). Daher wurden Zeus und Helios mannigfach daselbst identifiziert. Diese Identifizierung wird namentlich auch bezeugt durch den Kult der Chariten in Orchomenos. Nach Hesiod und Apollodor (1,3,1) waren die Chariten Töchter des Zeus; nach Anderen bei Pausanias (9,35,1) Töchter des Helios. Ihre Namen: Aglaïa, Euphrosyne, Thalia, bezeichnen Lust und Freude, Geselligkeit, leibliche und geistige Genüsse, Musik, Poesie und Kunst überhaupt. Dergestalt lagen offenbar alle diese Momente, und namentlich die Musik, schon zur Zeit des altböotischen Helioskultes innerhalb der Wirkungssphäre des Sonnengottes. Das uralte Fest der Chariten, die Charitesia oder Charisia, bestand bereits wesentlich in Wettkämpfen. Dieser Kult der Chariten wurde also von der erobernden, umstürzenden und reformirenden Religion des Apollon nur aufgenommen und erweitert.

Hiermit steht nun die Niobesage wieder in engster Beziehung. Nach ihr sind Amphion und Zethos die Erbauer von Theben. Nach Hesiod fr. 204 erbauten sie die Mauern der Stadt mittelst der Kithara; und dies deutet wiederum auf die schon zur Zeit des Helioskultes in Böotien entwickelte und an den Heliosdienst geknüpfte, also vor-apollinische Richtung auf die Musik. Zugleich aber beweist dieser Zug der Sage, daß speziell in Theben der Helios- und Amphionkult, in Verbindung mit dem Niobe- oder Mondkult, der älteste war. Schon hieraus darf man folgern, daß Zeus-Helios identisch war mit Amphion-Zethos, sowie Niobe mit Selene. Doch wollen wir dies nunmehr besonders erhärten.

6) Wenn die 12 Niobekinder, wie nicht zu bezweifeln, die 12 Monate des Mondjahres bezeichnen: so liegt es schon an sich nahe, daß deren Eltern, Amphion und Niobe, sich als Personifikationen der Sonne und des Mondes, als Repräsentanten des Helios und der Selene erweisen. Wir reden zunächst von Amphion.

Amphion-Helios. Bekanntlich hat sich schon das Altertum sehr früh und viel mit der etymologischen Deutung des Namens Amphion beschäftigt. Die von Euripides gegebene (von ἄμφοδος) wurde von Aristophanes insofern mit Unrecht verspottet, als es sich in der That um einen „Weg, der herumführt“, handelt. Das Etymologicum M. leitet den Namen von ἀμφί und ἰών d. i. ἀμφιῶν, zusammengezogen ἀμφίων ab, ohne indeß einen Zusammenhang mit dem Helioskult geltend zu machen. Nur aus der Identität von Amphion und Helios erklärt es sich, daß Amphion als Sohn des Zeus erscheint. Wie Helios beibenannt wird: Ὑπερίων d. i. ὑπὲρ ἰών, der „über uns dahin wandernde“, so bezeichnet Ἀμφίων d. i. ἀμφὶ ἰών den „um die Erde wandernden“ Sonnengott, d. h. den „auf der einen Seite des Horizontes aufgehenden und auf der andern Seite niedergehenden“. Diese Erklärungen bleiben dieselben, auch wenn man Hyperion und Amphion patronymisch deutet; denn nicht sowohl auf den Begriff ἰών kommt es an, denn vielmehr auf die Begriffe ὑπέρ und ἀμφί. Eben weil man sich den ätherischen Lauf der Sonne nur als einen Halbkreis dachte, nicht als einen vollen Kreis, konnte das Beiwort des „Umwandelns“ nur von ἀμφί oder ἀμφίεμι gebildet werden, nicht von περί oder περίεμι. Die am Morgen aufsteigende Sonne ist bei Homer der Helios οὐρανὸν εἰσανιὼν (Il. 7, 423) oder ἰὼν εἰς οὐρανὸν (Od. 12, 380); das Durchmessen des Himmels durch die Sonne wird durch ἀμφιβαίνειν bezeichnet (z. B. ἤελος μέσον οὐρανὸν ἀμφιβεβήκει. Od. 4, 400. Il. 16, 777). Platon natürlich wendet auch schon περίεμι auf die Sonne und die übrigen Gestirne an; im Theät. (p. 208 D) sagt er: ἥλος . . τὸ λαμπρότατόν ἐστι τῶν κατὰ τὸν οὐρανὸν ἰόντων περὶ γῆν.

Helios ist das „täglich erscheinende Sonnenlicht“ oder das „Tageslicht“. Deshalb heißt auch der Tag oder die Hemera, gleichwie Helios, λευκόπωλος „mit weißen Rossen dahinfahrend“; und ebenso heißt nun auch Amphion wieder λευκόπωλος (s. STARK a. O. S. 367) — eine Thatsache, welche die wahre Bedeutung des Amphion sofort hätte augenfällig machen können.

Wie Helios und Amphion, so sind auch Amphion und Zethos identisch. Sie erscheinen als Brüder-, als Zwillingsspaar; d. h. sie bezeichnen beiderseits Eigenschaften des Helios, sie sind beiderseits λευκοπώλω wie das „Tageslicht“. Wie Amphion der die Erde „umwandernde“, so ist Zethos der die Erde „erwärmende“ oder „belebende“ Sonnengott (von ζέω oder ζάω), Ἀμφιών Ζήθος

also der auf- und niederwandelnde und dabei zugleich erwärmende oder belebende Gott. Zeus-Helios und Amphion-Zethos sind sonach in der That identisch; denn der Name Zeus (*Ζεύς, Ζαν, Ζην*) dürfte ebenso wie Zethos von *ζέω, ζάω* abzuleiten sein, also gleicherweise die erwärmende und belebende Eigenschaft der Sonne bezeichnen. Wie Amphion, so waren auch Amphiaraios und Amphilochos ursprünglich bloße Beinamen des Zeus-Helios, beide sind nur Variationen von Amphion; daher wird auch, gleich diesem, nach der Sage Amphilochos durch Apollon getötet (Hesiod. fr. 186).

Der böotische Kult des Helios als „Amphion“ oder „Umwandler“ hatte ein besonderes Heiligtum: das *Ἀμφειῶν* oder *Ἀμφιεῖον* (Xen. Hell. 5, 4, 8. Paus. 9, 17). Nach dem Sturz desselben durch den Apollonkult wurde es als das Grabmal des Amphion betrachtet und von den Altgläubigen verehrt.

Amphion erscheint auch als Sohn des Hyperasios, wie Helios als Sohn des Hyperion oder als dieser selbst. Amphion ist also auch nach dieser Sagennüance gleichwie Helios der „hoch über uns wandelnde“. Er erscheint ferner als Bruder des Asterios oder Asterion d. i. des „Morgensternes“, und wird dadurch neuerdings als Helios qualifizirt. GERHARD (Griech. Myth. 2, 97) kann sich denn auch nicht ganz der Thatsache entziehen, daß Amphion mindestens genealogisch dem Lichtkreise angehört; deuten doch auch die verwandtschaftlichen Beziehungen Amphions zu Nykteus (dem Nächtlichen), zu Lykos (dem Früh- oder Tageslicht) und zu Orion d. i. dem Hundstern (ebd. 2, 228. 231, vgl. STARK S. 363) darauf hin. Selbst STARK (Niobe S. 367 f.) giebt zu, freilich unbestimmt genug, daß Amphion und Zethos als „Gestalten des jungen Tageslichtes, der steigenden Lichtzeit des Jahres“ erscheinen; aber er will diese Bedeutung „nur in gewissen Grundzügen der Sage erkennen“, als ob es nicht eben auf die Grundzüge allein oder vornehmlich ankäme.

7) Niobe-Selene. Statt der gewöhnlichen Namensform *Νιόβη* kommt bei Clemens von Alexandrien einmal *Νεώβη*, und auf der Midiasvase *Νιόπη* vor. Niobe, die Vielberätselte, bezeichnete ursprünglich offenbar nichts anders als den „Neumond“ im strengen Wortsinne d. h. den „neuen“ Mond oder die „neu“ als Sichel erscheinende *σελήνη*. Wobei zu beachten, daß die Bewohner Böotiens von der grauesten Vorzeit her ihre Zeitkreise von Neumond zu Neumond berechneten, und daher jeden

ersten Monatstag *νιουμεινίη* nannten (s. Bull. de Corresp. Hell. 1880 p. 537). Etymologisch ist hiernach schon die Ableitung von *νίος* allein vollkommen genügend; *νίος* ist ja eben die gewöhnliche böotische Form für *νέος*, wie *νιου-μεινίη* für *νουμηγία*. Mit *νέος*, *νίος* sind zu vergleichen: skt. *navas*, lat. *novus*, osk. *nivla*, goth. *niujis*, lit. *navas*, ksl. *novu* (s. G. CURTIUS, Gr. Etym. 1, 278), mittelhochdeutsch *niuwe*, engl. *new* (gespr. *niu h*), franz. *neuf*, *neuve*, hochd. *neu*. Demnach wäre in *Νιόβη* das *β* als die Umbildung eines Digamma (*F*) zu betrachten. Die Verhärtung des *F* zum Explosivlaut *β* ist nichts Seltenes. So entstand auch nhd. „Schwalbe“ und „Farbe“ aus dem ältern „swala wâ“ und „fara wâ“; so ksl. „te be“ und „se be“ aus „te ve“ und „se ve“; so das griech. *νεβρός*, das ebenfalls von *νέος* abstammt, aus *νεF(o)ρός* (vgl. G. CURT. 2, 159). Vielleicht führte schon die Abkürzung von *νιου(μεινί)η* auf die Form *νιόFη*, *νιόβη*. Geht man aber für *νιο*, *νιο* auf die Urform *νεF*, und für *νιόβη* mithin auf *νεFη*, *νιFη* zurück: so steht damit das *ο* doch keineswegs im Widerspruch, wie STARK S. 447 annimmt. Es wäre entweder zu erklären als Einschub, wie in *ἴρ(ο)βος*, *τόρ(ο)ρος*, *μαλ(α)κός* usw. (s. CURT. 2, 300 f.), oder durch einfache Vokaldehnung, wie *ἀδελφός* aus *ἀδελφός*, *φῶς* aus *φῶς*, und vor allem wie *ἰομαλῖς* aus *ἰμαλῖς* (s. Hesych.). Die Ableitung des Namens von *νίος* und *ὀπί* oder *ὀπή*, d. i. „Neu-Blick“, „Neu-Gesicht“, „Neu-Auge“, (Phot. s. v. *ὀπή*: δι' ἧς ἐστὶν ἰδεῖν) könnte nur durch eine dialektische Abschwächung des *π* in *β* bei der mündlichen Aussprache erklärt werden. Auf alle Fälle wäre *Νιόβη* auch hiernach nichts anders als ein Beiname der *Σελήνη*, ein Äquivalent für *νουμεινίη*.

Der entscheidende Umstand, daß *νίος* grade die böotische Form für *νέος* ist, wie die böotischen Inschriften schon längst genügend erwiesen (z. B. C. J. G. I n. 1574: *Νιάνιος* für *Νεώνιος*), ist offenbar den meisten Erklärern der Niobesage unbekannt geblieben. Auch STARK erwähnt ihn nicht nur nicht, sondern glaubt, daß der Stamm *νεF* „erst im Neugriechischen in *νιο* umgebildet“ worden sei (S. 447). WELCKER hat die Ableitung von *νέος* zwar wiederholt vertreten, aber Niobe irrig als „verjüngte Natur“ gedeutet. GERHARD schwankt; der Ableitung WELCKER's folgend, ist er geneigt, Niobe eher als „Neulicht“ zu erklären, läßt es aber sehr zweifelhaft (Gr. Myth. 1, 521), ob er darunter das junge Tageslicht oder, wie STARK annimmt, den jungen Mond versteht; doch parallelisirt er vielmehr (a. O.) Niobe mit *Eos*.

Anderwärts (2, 133) sagt er, daß Niobe, Io und Argos-Panoptes den ursprünglichen Mond- und Sternendienst in Argos bezeichnen. Und an einer dritten Stelle (2, 98) ist ihm doch wieder die wie Schnee in Thränen zerschmelzende Niobe „der Mutter Erde vergleichbar“ (!). Auch ist es wunderlich, wenn er (2, 97) die Siebenzahl der Niobekinder als die ursprüngliche der Sage annimmt; denn der Niobekult in Böotien ist älter als der apollinische, dem die Siebenzahl heilig ist. STARK S. 447 f. erklärt seinerseits, indem er die Ableitung von νέος verwirft, Niobe als „die rinnende, schneegenährte, netzende Quelle“. Er wurde gleich Anderen dadurch getäuscht, daß er den ursprünglichen oder den Grundkern der Sage mit den abgeleiteten jüngeren Sagegebilden verwechselte.

Denn abgeleitete jüngere Sagenmomente sind es, wenn Niobe außerhalb Böotiens, weil man für den Begriff „neu“ nur die Form νέος, nicht νίος kannte, durch Paronomasie die Bedeutung einer „Schneefrau“ und einer Thränenfrau erhielt. Das glänzend weiße, schneeige Antlitz der Selene bedingte die erstere Auffassung. Sie erhielt daher das Beiwort Νιφόεσσα (von νίφειν), die „schneeblickende“; Photios erklärt dies ausdrücklich durch λευκί, die „weiße“, und daher wird Selene auch bei Homer λευκώλενος genannt. Indem sich nun der Sagenname Νιόβη, der Beiname der Selene als Neumond in Böotien, von hier aus immer weiter verbreitete, tauchte die Versuchung auf, ihn mit dem Beiwort Νιφόεσσα zu identifizieren, obwohl dies vorzugsweise den Vollmond qualifizierte. Im Hinblick auf die Formen νιός, νίβα (von νίψ, nach der Analogie von λίψ, λιβός) für νιφός, νίφα, die wir aus Hesychios und Photios (νίβα·χιόνα) kennen, bildete man Νιφόεσσα in Νιβόεσσα, Νιβόη und Νιόβη zurück. Oder man entwickelte aus den zwar nicht belegten, aber dem Adjektiv χιονέα entsprechenden und in dem lat. nivea vorausgesetzten Formen νιφέα, νιβέα, νιβῆ durch Vokaldehnung die Formen νιέβη und νιόβη; gleichwie ἰομαλὶς aus ἱμαλὶς. So erscheint denn Niobe in der weiteren Fortbildung der Sage in der That als die Schneeige, zunächst gleichwie νιφόεσσα als Beiwort der Selene, dann aber als die Schneefrau an und für sich, die daher wie der Schnee zerschmilzt oder in Thränen zerfließt. Und hieraus erwuchs wieder mit Hülfe einer Paronomasie die Thränenfrau.

Niobe als „Thränenfrau“ erklärt sich sachlich aus dem An-

blick des Mondes als eines bleichen, Thränen vergießenden Klagegesichts; entschiedener aber noch aus dem Schnee, der in Tropfen zerrinnt oder in Thränen zerfließt. Etymologisch konnte hier ebenfalls an *νίφειν* (*νείφειν*, *νήφειν*) angeknüpft werden, das im Zusammenhange steht mit *νίπτω*, *νίψω* (benetzen), und das ursprünglich nicht bloß „schneien“ bedeutete, sondern gleichwie das sd. neifeln, nibeln, niebeln, soviel wie „fein regnen oder schneien, rinnen, rieseln, tröpfeln, in Tropfen herabfallen, nebeln“. So bedeuten auch *νιφάδες*, *νιβάδες* (= *λαβάδες*) zugleich: Flocken, Tropfen und Thränen. Daher sind *νιβάδες* bei Hesych. αἱ τοῦς λόφους ἔχουσαι αἶγες. Daher wird *νιφάδες* nicht nur als „Schneeflocken“, sondern auch durch *σταγόνες* d. i. „Tropfen“ erklärt (s. Phot. und Suid.). Mithin würde durch Paronomasie *Νιόβη* ebenso wohl die Thränenfrau wie die Schneefrau bezeichnen können.

G. CURTIUS (1, 281), offenbar voreingenommen durch die Deutung der Niobe als „Schneefrau“, und nicht eingedenk der böotischen Form *νίος* für *νέος*, will in der That *νιόβη* erklären durch *νιχφη*, ni(n)gue, *νιγβη* (skt. niv für nigv, lat. ninguo, nix). Das würde als statthaft zu erachten sein, wenn in der allein maßgebenden böotischen Ursage Niobe, gleichwie in der jüngern argivischen, dialektisch als die „Schneeige“ erklärt werden könnte. Das ist aber nicht der Fall, da die böotische Form für „schneien“ nicht *νίφειν* war, sondern *νίφειν* (s. Etym. M. v. *νήφω*).

In jeder Beziehung irrig ist es, wenn STARK, wie wir eben sahen, *Νιόβη* durch „Quelle“ erklärt. Denn, eine Ableitung von *νίπτω* zugegeben, würde diese dennoch nicht zu der Bedeutung „netzende Quelle“ führen, sondern zu dem Begriffe: die „Benetzte“. Offenbar hat sich STARK durch die Glosse des Hesychios: *Νίβα· χιόνα καὶ κρήνην* zu einem Mißverständnis verführen lassen. Er meint, Hesychios „erkläre ausdrücklich“ *νίβα* durch *κρήνην*; wie wenn beide Wörter synonym wären. Derselbe will aber sagen: „*νίβα* bezeichnet den Schnee und außerdem eine gewisse Quelle“, nämlich die thrakische Quelle „Nips“ d. i. „Schnee“, „Schneequelle“, aber nicht „Quelle“; ebenso wie der Bergname „Niphates“ in Armenien sprachlich den Schneeberg bezeichnet, aber nicht den „Berg“. STARK kennt den Namen jener thrakischen Quelle; dennoch mißversteht er die Glosse des Hesychios; er übersah die ausführlichere des Photios, die keinen Zweifel läßt: *Νίβα· χιόνα, καλεῖται δὲ οὕτως καὶ κρήνη ἐν Θράκη*.

Es ist überhaupt kaum begreiflich, wie grade STARK, bei der



großen Fülle des von ihm gesammelten Materials, die ursprüngliche kalendarische Bedeutung der Sage verkennen konnte. Er umkreist sie zuweilen; z. B. wenn er sagt (S. 28), daß die Zwölfzahl der Niobekinder eine „Zahl“ sei, die „den vollen Ablauf eines Kreises analog der Jahreseinteilung bezeichnet“; oder wenn er, wie wir schon sahen (S. 84), Amphion und Zethos als „Gestalten des Tageslichts“ in „gewissen Grundzügen der Sage“ anerkennt, die er aber völlig unbeachtet läßt und verdunkelt.

Und doch ist die Summe der Beweise, welche für die Identität der Niobe und der Selene zeugen, kaum zu erschöpfen. Nur aus ihr erklärt es sich, daß Niobe, gleichwie Selene, in die höchste Göttersphäre hinaufreicht, daß sie nicht nur als Gemahlin des Amphion, des Zethos (Zeus), des Alalkomeneus (Zeus), sondern auch unmittelbar, wie Selene, bald als Gattin bald als Tochter des Zeus erscheint, und darüber hinaus zuweilen als Enkelin desselben. Darum führt denn auch Niobe den Beinamen *εὔχομος* (Il. 24, 601 ff.), gleichwie Selene den Beinamen *εὐπλόκαμος*. Und wenn ferner die Gemahlin des Amphion bald Niobe, bald Hippomedusa genannt wird, so folgt daraus doch, daß Niobe und Hippomedusa identisch sind; nun aber wird durch die letztere bekanntlich Selene bezeichnet, folglich auch durch die erstere. Wie Niobe die „neue“ oder die „junge“ und durch Paronomasie die „schneeweiße“ Mondgöttin (*nova* und *nivea*) vertritt: so Hippomedusa die als „Rosselenkerin“ dahinfahrende. Denn Selene fährt ja nach der Mythe gleichwie Helios mit weißen Rossen daher. *Νιόβη ἱππομέδονσα* ist also die neuerscheinende rosselenkende Mondgöttin.

8) Wenn Apollon mit Artemis den Amphion und die Niobe samt ihrem Hause d. i. den Helios- und Selenekult samt seinem elementaren Festkalender vernichtete, dergestalt, daß die daraufhin gestifteten böotischen Daphnephorien den Triumph seines Kultus und seines künstlichen achtjährigen Kalenders so drastisch verherrlichen konnten: dann mußte er notwendig auch die lichtenbetenden Phlegyer, die Anhänger des Helios- und Selenekultes, tödlich verfolgen. Daher der Haß und die Feindschaft, die selbst mit dem Aufhören der gewaltthätigen Bekämpfung nicht ihr Ende erreichte (s. S. 81. 84). Daher fahren auch nach dem Sturze des Amphion die altgläubigen Phlegyer beharrlich fort, das Heiligtum oder das sogenannte Grabmal des Amphion zu verehren, während die Gegner des Helioskultes das

„Amphion“ wie die Pest mieden (GERHARD 2, 97). Im Fortgang der Zeit verwuchs aber, wie Dionysos mit Helios (s. ob. S. 31), so Apollon mit beiden (Macrob. Sat. 1, 18).

So viel über den Kern der böotischen Sage. Er war fruchtbar und bildsam genug in seinen Einzelheiten, um immer neuen Variationen und Ablegern Raum zu geben. Kein Wunder, wenn die sagenbildende Phantasie diese Kultus- und Kalenderkrisis zu einer epischen und tragischen Action erhob und immer mannigfaltigere Situationen, immer farbenreichere Scenerien derselben schuf. Naturgemäß spielen auch Lydien und Phrygien darin eine Rolle, weil dort ebenfalls der Apollonkult schon frühzeitig heimisch ward.

Am interessantesten für uns sind natürlich die rein kalendari- schen Verzweigungen der Sage. Bald ist in ihnen die Vermittlerin Niobe selbst, bald Kinder derselben, wie Neära, Neïs und Chloris. So sahen wir ja schon, wie die Niobetochter Neära in den Mondkalender Thrinakia's oder Siciliens eingriff (s. oben S. 28). So sahen wir ferner bereits in den Kalendersagen von Elis die Niobetochter Neïs die Rolle des Mondes oder der Selene spielen, neben ihrem Gemahl Endymion als Vertreter der Sonne (ob. S. 52); aber während sie in Böotien, als Tochter des Zethos-Amphion und der Niobe (s. WELCKER, Gr. Götterlehre 3, 126), Mitvertreterin des einfachen Mondjahrs und eventuell der Dieteris ist, erscheint sie in Elis als Gebärerin der Tetraeteris.

Im Vorübergehen will ich auch der Thatsache gedenken, daß selbst in Arkadien ein Ableger der Sage aufsproßte, den STARK nicht einmal berührt; doch verweise ich hierüber auf GERHARD, Gr. Myth. 2, 142. Das allein dabei Bedeutsame ist, daß Niobe daselbst als eine Plejadentochter oder als Hyade erscheint, gezeugt von Zeus, so daß sie auch für Arkadien die symbolische Vertreterin eines Teiles des Himmelslichtes darstellt. Viel wichtiger aber ist

#### b) Die Niobesage in Argolis.

Auch der Kern der argivischen Sage ist, was STARK (S. 337 ff.) ebenfalls vollständig verkannt hat, ein rein kalendari- scher. Auch in ihr ist Niobe die Mondgöttin, die Vertreterin der Selene; aber sie ist hier dem apollinischen Kultus eingefügt und dem apollinischen oktaeterischen Kalender dienstbar geworden. Die

argivische Niobe erscheint als die Tochter des Phoroneus d. i. des „Lichtbringers“, und als die Gemahlin einerseits des Hekator und andererseits des Zeus. Mit jenem zeugt sie 5 Töchter, mit diesem 3 Söhne. Es liegt auf der Hand, daß die Töchter die 5 Gemeinjahre, die Söhne die 3 Schaltjahre der Oktaeteris sind. Wir hatten oben gesehen (S. 49), daß der argivische Mondjahrzyklus, gleichwie der elische oder olympische, zuvor ein tetraeterischer war; er wurde also wie dieser, und wie der böotische Kalender, durch den siegreichen Apollonkult verdrängt oder reformiert, d. h. zu einem achtjährigen gestaltet.

Die Reform ging ohne Zweifel friedlich vor sich, wie in Elis. Daher erzählt die argivische Sage: zwei Kinder der böotischen Niobe seien durch Apollon und Artemis nicht getötet worden, weil sie in der Gefahr flehend ihre Hände erhoben und zur Leto gebetet hätten: Meliböa oder Chloris und Amyklas; zum Dank hätten sie in Argos das Heiligtum der Leto, das Letoon, gegründet. So wurde schon im 6. Jahrh. v. Chr. von der argivischen Dichterin Telesilla erzählt. Daraus erklärt es sich denn auch, daß Niobe, die Vertreterin des ursprünglichen Mondjahrs, in die oktaeterische Kalendersage von Argos als Tochter des Phoroneus friedlich eingewoben ward. Übrigens ist es nur ein Spiel der Sagenphantasie, wenn Niobe die 5 Töchter mit dem Lichtgott Hekator oder Hekatos d. i. Helios-Apollon zeugt, und die 3 Söhne mit dem Lichtgott Zeus (Zethos-Amphion in Böotien)<sup>1)</sup>. Die 5 Töchter sind unbenannt; als die 3 Söhne werden Argos, Pelasgos und Apis namhaft gemacht. Es liegt auf der Hand, daß diese territorialen und ethnographischen Namen eine viel spätere Erfindung sind. Die Bezeichnung der 13 monatlichen Schaltjahre als Söhne, und der nur 12 monatlichen Gemeinjahre als Töchter des solar-lunaren Eniautos bilden eine Analogie zu der Bezeichnung der vollen oder 30 tägigen Monate als Söhne und der hohlen oder 29 tägigen Monate als Töchter in verwandten Kalendermythen. Die Jahre der Cyklen aber führten nicht gleichwie die Monate besondere Namen, sondern wurden einfach gezählt; daher die Namenlosigkeit der Niobetöchter in Argos und die willkürliche Betitelung der Söhne durch die Mythenerzähler.

Obwohl nun auch in der argivischen Sage, gleichwie in der

---

1) In der Angabe Hesiods bei STRABON p. 471 f. ist statt 'Εκατέρω offenbar 'Εκάτορος zu lesen

böotischen, Niobe = Selene ist: so konnte doch auf dem Boden des Peloponnes die böotische Etymologie des Namens nicht Platz greifen. Denn in Argolis galt eben sicher nicht die Form *νίος* für *νέος*, so wenig wie umgekehrt in Böotien die Form *νίφειν* für *νήφειν*. In Argolis also hieß allerdings „Niobe“ als Beiwort der Selene, gleichwie *νιόεσσα*, nicht die „Neue“, sondern die „Schneeige“, nämlich *νιόβη* = *νιβῆ* = *νιφῆ*. Hier findet demnach die Ableitung bei G. CURTIUS (s. ob. S. 87) ihre Anwendung.

Eine schlagende Erhärtung dessen ergibt sich aus zwei geographischen Thatsachen. 1) In Argolis nennt Plinius (H. N. 4, 9) drei Quellen: Niobe, Amydone und Psamathe. Daß hier der Lokalname „Niobe“, der gar nichts mit der Niobe der Sage zu thun hat, die „Schneeige“ bedeute, ist augenfällig, da ja ganz dem entsprechend Amydone die „Reine“ und Psamathe die „Sandige“ heißt. Mithin bestätigt der Quellname Niobe für Argolis die Ableitung des Mondnamens Niobe von *νίφειν*, *νίβειν*. 2) Auch in Thrakien hieß, wie wir sahen (S. 87), eine Quelle „Schneequell“, und zwar ohne Zweifel im Nom. *Νίψ*, Gen. *Νιβός*, Acc. *Νίβα* (Phot., Suid. und Hesych. v. *Νίβα*. Etym. M. v. *λίψ*. Anek. Bekk. 3, 1402 aus Choerob. in Theodos. f. 68). Daraus folgt nun aber nicht, wie STARK auf Grund der mißverstandenen Glosse des Hesychios meint, daß Niobe überhaupt eine „Quelle“ bezeichne, sondern nur daß es in Argolis und Thrakien Quellen gab, welche die „Schneeigen“ hießen; wobei es dahingestellt bleiben kann, ob vielleicht die Namensform der argivischen Schneequelle nach dem Namen der mit der „Niphoessa“ identifizirten Phoroneustochter „Niobe“ gestaltet wurde.

c) Die Niobesage in Kleinasien, namentlich Phrygien.

Hier, gleichwie im Lande der Phlegyer (s. ob. S. 81), war von jeher eine Hauptstätte der Lichthanbetung, und insbesondere der Mondverehrung. An diese Stätte der Niobesage knüpft denn auch vorzugsweise, neben dem Sagenzuge von der „Versteinerung“, die dritte etymologische Deutung des Namens als „Thränenfrau“ an. Offenbar nämlich bezeichnet die Sage von der am Sipylosgestein in Thränen zerfließenden Niobe den Vollmond, der dort hinter den Bergeshöhen verschwindet. Niobe am Berge Sipylos stellt ebenso den untergehenden Mond dar, wie Endymion (s. S. 50 ff.) am Berge Latmos die untergehende Sonne.

Jedenfalls ist Niobe in Kleinasien mit der Kybele verwechselt

oder identifiziert worden, und das erhaltene sogenannte Niobebild am Sipylos war ohne Zweifel ein Bild der Kybele. Denn das Kybel-Gebirge (*τὰ Κυβέλα ὄρη*) oder der Kybel-Berg (*τὸ Κύβελον ὄρος*), der als solcher, d. h. in dieser Namensform, vollkommen existenzlos dasteht und doch in Phrygien gedacht wird, ist augenfällig das Sipylosgebirge oder der Sipylosberg.

Nachdem einmal Niobe ebenso als uralte phrygische Göttin, wie als argivische und böotische anerkannt war, mußte darnach die Niobesage eine neue Entwicklung erfahren. Nun wurde Niobe, die Enkelin des Zeus, die Tochter des Tantalos von Phrygien und damit Schwester des Pelops, der sie nach Europa führte und dem Amphion in Theben zur Frau gab.

Was STARK (S. 442 f.) über die „Versteinerung“ der Niobe und ihr „Zerfließen in Thränen“ sagt, ist lediglich den phantasie-reichen Ausmalungen der Dichter entnommen und stemmt sich gradezu der Erkenntnis des Ursprünglichen entgegen. Die Sage von der Versteinerung erwuchs naturgemäß, seitdem man die Niobe mit dem Steinbilde der Kybele am Sipylos identifiziert hatte; und das „Zerfließen in Thränen“, nunmehr am Mondgebirge Sipylos, war als Sagenmoment zuvor schon entstanden, als Ausdruck des Schmerzes über den Tod der Kinder, sowie als Ergebnis der etymologischen Deutungen (S. 86), welche die Vorstellung von dem Zerschmelzen des Schnees (*νιβός*), von dem Zerrinnen der schneeigen Göttin in Thränen (*νιβάδες*) wachriefen.

Zum Schlusse möchte ich, als Parallele der böotischen Niobesage, und gewissermaßen als entferntesten oder westlichsten Ableger derselben, noch einmal jene homerische Sage über die Insel Thrinakia (Sicilien) ins Gedächtnis rufen (s. ob. S. 28. 89). Denn gleich der böotischen Niobesage stellt sie einerseits das einfache Mondjahr, anderseits das Aufgehen desselben in die apollinische Oктаeteris dar; ja darüber hinaus vielleicht auch zugleich die Zwischenstufen der Dieteris und der Tetraeteris. Denn 1) handelt es sich um Heerden des „Helios“; 2) sind die Hüterinnen derselben eine „Sonnen- und eine Mondnymphe“; 3) haben diese zu Eltern den „Helios-Hyperion“ und die „Neära“; 4) galt Neära als Tochter der „Niobe“; 5) die Siebenzahl der Heerden und ihre Stückzahl von je 50 verkündet einmal die dem Apollon heilige Zahl 7, und anderseits die abgerundete Tagsumme des Mondjahrs:  $7 \times 50 = 350$ ; 6) die Verdoppelung dieses Exempels

durch Vorführung von „ $2 \times 7$ “ Heerden erweckt die Vorstellung eines Doppeljahres, also einer Dieteris, obgleich die gebotene Abrundung und Symmetrie es nicht litt, die Zahl 7 oder die Zahl 50 im zweiten Fall zu ändern; 7) jede Doppelheerde bietet das Produkt  $2 \times 50$ , das, auf die zu 50 Monaten berechnete Tetraeteris angewandt, eine Doppeltetraeteris, und zugleich die apollinische Oktaeteris darstellt; 8) die Ungleichheit der beiden Tetraeteriden konnte wiederum der Abrundung und Symmetrie halber keinen Zahlenausdruck finden; sie brauchte aber auch nicht zum Ausdruck gebracht zu werden, weil eben allgemein jede Tetraeteris für sich zu 50 Monaten taxirt wurde, wie im Allgemeinen jeder Monat zu 30 Tagen; endlich könnte man in den Heerdenarten, den Rindern und den Schafen, eine Hindeutung finden auf die beiden verschieden gearteten Tetraeteriden: der großen und der kleinen.

#### E. Schlußbemerkung und Übergang: die Oktaeteris bei Herodot.

Nach dem allen läßt es sich nicht rechtfertigen, wenn man in neuerer Zeit immer noch vielfach den Standpunkt eingenommen hat, als ob die Oktaeterisrechnung, statt seit etwa 1200 v. Chr. (vgl. ob. S. 72), erst seit dem 8. Jahrhundert, oder seit dem 7., oder gar erst seit dem 6. allmählich eingeführt worden sei. Manche Forscher sind dabei zudem in starke Schwankungen geraten. IDELER z. B., wie schon angedeutet, hatte anfangs (1, 270) gesagt: „Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es Solon war, der die Trieteris (Dieteris) in seine Gesetzgebung aufnahm“. Dann dachte er anscheinend daran, daß Solon doch vielleicht schon die Oktaeteris in Athen eingeführt haben könne. Und endlich kam er so weit zu erklären (2, 605): „Die Wahrnehmung, daß 99 Mondmonate nahe mit 8 tropischen Jahren übereinstimmen, ist gewiß sehr früh in Griechenland gemacht und für die Zeitrechnung benutzt worden; es waren dazu bloß gesunde Augen, fast gar keine astronomische Vorkenntnisse erforderlich“. Auch BÖCKH ist noch ab und zu einmal auf die Voraussetzung zurückgekommen, als ob die Oktaeteris für Athen „nicht älter sei als Solon“ (Mondcykl. S. 17), oder daß sie „spätestens seit Solon in Athen gegolten habe“ (S. 15). Doch nimmt er im allgemeinen an, daß sie in Griechenland viel früher aufgekomen

sei, indem er, gleichwie auch IDELER schließlich, mit OTF. MÜLLER wenigstens einige jener uralten Institutionen und Sagen näher ins Auge faßte.

Das freilich hat, soviel ich weiß, kein einziger neuerer Forscher außer RINCK bezweifelt, daß mindestens im 6. und 5. Jahrh. v. Chr. und bis auf die Zeit des peloponnesischen Krieges oder des metonischen Cyklus herab die lunisolare Oktaeteris innerhalb der hellenischen Welt das herrschende kalendarische System war. Und wie wäre dies auch anders möglich! Wissen wir doch, daß die vierjährigen Pythien, die Pindar besang, auf der Halbierung der Oktaeteris beruhten; daß eine Menge von Astronomen im 6. und 5. Jahrhundert, deren wir später gedenken werden, unablässig bedacht waren, die praktisch gehandhabte oktaeterische Zeitrechnung zu verbessern; daß namentlich Meton in Athen grade deshalb seinen 19jährigen Cyklus ersann, weil er dadurch den in Attika und überall in Griechenland geltenden Oktaeteriskalender zu ersetzen hoffte; daß der vorcäsarische Kalender der Römer, der die altrömische Tetraeteris beseitigte, nichts war als die Nachbildung der griechischen Oktaeteris, durch welche die altgriechische Tetraeteris reformirt worden war, und daß der römischen Dezemviralgesetzgebung um 450 v. Chr. mit den attischen Staatseinrichtungen auch die attische Oktaeteris zu Grunde lag (s. TH. MOMMSEN, röm. Chron. S. 28 ff.). Selbst Thukydides verbürgt uns die allgemeine Herrschaft der Oktaeteris oder Ennaeteris in Griechenland, wenn er (5, 26) erzählt, daß vielfach vor dem Ausbruch des peloponnesischen Krieges prophezeit worden sei: derselbe werde τρις ἐννέα ἔτη d. h. drei Ennaeteriden dauern.

Um so auffälliger ist es, daß man der wichtigen Stelle bei Herodot 2, 4 über die Schaltung διὰ τρίτου ἔτος eine Auslegung gegeben hat, die, wenn sie richtig wäre, das schnurgrade Gegenteil, nämlich die allgemeine Herrschaft der zweijährigen Schaltperiode für die Zeit Herodots verkünden, also nur die Alternative lassen würde: entweder alle jene Thatsachen d. h. das geschichtlich absolut Gewisse über den Haufen zu stürzen, oder den Herodot zu einem maßlos unwissenden Tropfe zu stempeln. Es ist das die merkwürdige Stelle, worin er sagt, daß die Ägypter, indem sie nach Jahren zu 365 Tagen rechnen, viel „weiser als die Hellenen“ verfahren, insofern „die Hellenen διὰ τρίτου ἔτος der Jahreszeiten halber einen

Schaltmonat einfügen“. Ich bin nun meinerseits von jeher überzeugt gewesen, daß dies gar nichts anders heißen soll, als was Geminus also ausdrückt: „Die Schaltmonate fügten die Hellenen ein ἐν τῇ τρίτῳ ἔτει κτλ.“, worunter er ausdrücklich die Gruppe „zweier“ Gemeinjahre und „eines“ Schaltjahres (c c b) versteht, und indem er ausdrücklich die Einschaltung als eine διαταξίς bezeichnet (s. ob. S. 59). Gemeinbin aber erklärt man den Ausdruck Herodots, im völlig ungerechtfertigten Hinblick auf 1, 32, durch „ein Jahr ums andere“.

So, um der Commentatoren wie BÄHR (zu 2, 4) u. a. nicht zu gedenken, von den neueren Chronologen IDELER (1, 96. 271 ff.); BÖCKH (Mondcyklen S. 64), ungeachtet er selbst die Schaltung c b als „dyadische“ und die Schaltung c c b als „triadische“ bezeichnet. So ferner EMIL MÜLLER (R.-E. Bd. I. 2. Aufl. S. 1041), und TH. MOMMSEN (Röm. Chron. S. 224), obwohl er die Herrschaft der Oktaeteris in Griechenland zur Zeit der Decemviralgesetzgebung unbedingt anerkennt. So namentlich auch schon, um von DODWELL (De cyclis p. 50) abzusehen, der so weithin maßgebend gewordene Petavius (l. c. 4, 3 p. 140 sqq.), der dabei anscheinend nicht nur den so herb bekämpften Caranza, sondern überhaupt jeden Andersdenkenden der „inscitia Hellenismi“ und der „Lächerlichkeit“ zeiht.

Um so mehr muß ich auf die Sache näher eingehen, die wegen der obigen Alternative grundlegender Natur ist.

## § 10. Die übergreifende Zählungsweise der Griechen und Römer.

Die Frage, ob man beim Zählen von Tagen, Jahren usw. unter Umständen um eins übergreifen darf, ist noch heut teils eine offene, teils eine streitige. Offen ist sie z. B., insofern man es für zulässig hält, wie schon bemerkt, den Tagbestand einer Woche beliebig durch 7 oder 8 Tage in Deutschland zu bezeichnen, oder den Tagbestand zweier Wochen in Frankreich durch 14 oder 15 Tage. Streitig ist sie, insofern man z. B. noch heut, wenn auch mit Unrecht, darüber nicht einig ist, ob mit dem Jahre 1880, insofern es auf 1879 folgt, ein neues Jahrzehnt begonnen hat oder erst mit dem Jahre 1881; und noch weniger darüber, ob das neue Jahrhundert mit 1900 beginnen wird oder erst mit 1901. Wie verhielt sich das Altertum zu dieser Frage?



## A. Bei Fest- und Schaltperioden.

1. Im Altertum war der übergreifende Sprachgebrauch noch weit beliebter, beschränkte sich indeß auf die Einer. Bei allen gleichmäßig sich wiederholenden Zeitspannen, Perioden, Cyklen von 2 bis 8 Jahren oder Tagen pflegte man, von einem Anfangstermin der Periode bis zum andern zählend, diesen andern, den wiederkehrenden Anfangstermin, mitzuzählen, also um eins über die wirkliche Zahl überzugreifen. So sagte man z. B. von der 4jährigen Finanz- und Steuerperiode: sie kehre *δι' ἔτους πέμπτου* wieder (Pseudo-Xen. *Ἀθην. πολ.* 3, 5). Hier müssen wir jedoch bei der näheren Betrachtung Festperioden, Schaltperioden und Schaltglieder unterscheiden.

2. Die Festperioden zählte man von einem Festjahr oder einer Festfeier zur andern. Demnach sagte man von den zweijährigen (dieterischen) Festen der Dionysien, Isthmien und Nemeen, die im ersten Jahre des Bienniums (fo)<sup>1)</sup> stattfanden: sie seien „trieterische“ oder würden „je im 3. Jahre“ gefeiert, insofern die Feier bei abstrakter Zählung im dritten Jahre wiederkehrt (fo, f), d. h. in Wahrheit im ersten des neuen Bienniums. Daher z. B. Diodor 4, 3 von der zweijährigen Feier der Dionysien: *διὰ τριῶν ἐτῶν*. Der Mißbrauch liegt auf der Hand; denn nimmermehr kann ein Jahr oder ein Tag zugleich ein dritter und ein erster Periodenbestandteil sein.

Ebenso sagte man von vierjährigen (tetraeterischen) Festen (fooo) mißbräuchlicherweise: sie seien „penteterische“ oder würden „je in 5 Jahren“ oder „je im fünften Jahre“ gefeiert, insofern die Feier des ersten Jahres im fünften wiederkehrt (fooo, f), d. h. in Wahrheit im ersten des neuen Quadrienniums. Daher z. B. Thukydides (3, 104) von den vierjährigen Delischen Festen: *τὴν πεντετηρίδα τότε πρῶτον ἐποίησαν*, Pausanias (5, 7, 4) von der vierjährigen Feier der Olympien: *διὰ πέμπτου ἔτους*, und Aristophanes (Plut. 583): *διὰ ἔτους πέμπτου*. Daher Dio Cassius (53, 1) von den vierjährigen Spielen bei Aktion: *διὰ πέντε αἰεὶ ἐτῶν*.

Gleicherweise verhielt es sich mit den sechsjährigen Festen, die als siebenjährige, und mit den achtjährigen, die als neun-

1) Durch f bezeichnen wir das Festjahr, durch o das Nichtfestjahr, gleichviel ob es Gemeinjahr (c) oder Schaltjahr (b) war.

jährige bezeichnet wurden. Daher Pausanias (9, 3, 3; s. ob. S. 80) von den sechsjährigen Dädalen: δι' ἔτους ἐβδόμου (fooooo, f), während das siebente in Wahrheit das erste einer neuen Festperiode ist. Daher Plutarch (s. ob. S. 70) von den achtjährigen apollinischen Festen: ἐνναετηρίδας ἄγουσι und δι' ἐννέα ἐτῶν. Daher Proklos (s. S. 72) von den achtjährigen Daphnephorien: δι' ἐνναετηρίδος.

Als Beispiel für gleichmäßige Perioden von Tagen verweise ich nur auf Dio Cassius 40, 47, wo der Markttag der achttägigen römischen Wochen als ein διὰ τῶν ἐννέα αἰὶ ἡμερῶν wiederkehrender bezeichnet wird (foooooooo, f)<sup>1)</sup>; wie denn auch die Römer selbst diesen Tag „nundinae“ oder „Neuntentag“ nannten, obgleich zu jeder achttägigen Woche nur ein Markttag, der nächste zu einer anderen gehörte.

Die einzige Stelle, die Petavius beibringt, um das Herodotische διὰ τρίτου ἔτους im dieterischen Sinne zu erklären, ist das obige διὰ ἔτους πέμπτου des Aristophanes mit Bezug auf die tetraeterischen Olympien. Grade dieses Beispiel ist aber ein hinkendes, weil Herodot nicht von einer Festfeier, sondern von einer Schaltmethode redet, und zwar, was zunächst auf sich beruhen kann, entweder von einer Schaltperiode, oder von einem Schaltgliede. Da, wo es sich um eine Festperiode handelt, würde natürlich der Ausdruck διὰ τρίτου ἔτους durch „ein Jahr ums andere“ übersetzt werden können.

3. Wie aber verhielt es sich mit den Schaltperioden? Von vornherein springt ein wesentlicher Unterschied in die Augen. Die Festperioden begannen mit einem Festjahr und konnten demnach von einem Festjahr zum andern zählen. Die Schaltperioden dagegen begannen bei den Griechen nie mit einem Schaltjahr, sondern stets mit einem oder zwei Gemeinjahren (cb oder ccb), und die Periode konnte daher nicht von einem Schaltjahr zum andern gezählt werden. Überdies gab es innerhalb der grösseren Schaltperioden selbst, in den tetraeterischen und oktaeterischen, ein oder mehrere Schaltjahre, so daß eine Zählung der Periodenjahre von einem Schaltjahr zum andern unmöglich war.

Dennoch wandte man auch auf alle Schaltperioden die übergreifende Zählung an, indem man bei ihnen ohne Rücksicht auf

1) Hier bezeichnet natürlich o den Nichtmarkttag.

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

die Qualität des Jahres vom ersten Jahr der Periode bis zum ersten der nächsten inklusive zählte. So wurde die Tetraeteris (c b c b) zur Pentaeteris (c b c b, c), und die Oktaeteris (in der Regel c c b c b c c b) zur Ennaeteris (c c b c b c c b, c), weil, wie Censorinus sich ausdrückt, jene (die Tetraeteris d. h. das erste Jahr derselben) „quinto quoque anno redibat“, und weil bei dieser (der Oktaeteris) „primus ejus annus nono quoque anno redibat.“

Nur bei der dieterischen Schaltperiode (c b) griff eine Anomalie Platz. Offenbar weil sie aus einem einzigen Schaltgliede bestand. Infolgedessen blieb es in der Verkettung der Perioden nicht ersichtlich, ob das Gemeinjahr oder das Schaltjahr das erste Jahr der Periode war. Und so wurde diese zur Trieteris, indem man nicht sowohl von Gemeinjahr zu Gemeinjahr (c b, c) zählte, als vielmehr von Schaltjahr zu Schaltjahr (b, c b). Wenigstens giebt Censorinus als Motiv an: „quod tertio quoque anno intercalabatur“. So könnte denn allerdings der Ausdruck *διὰ τριῶν ἔτους* nicht nur von der dieterischen Festperiode, sondern auch von der dieterischen Schaltperiode gebraucht worden sein; indeß kommt derselbe in diesem Sinne, soviel ich weiß, nirgend vor, wenn man von der fraglichen Herodotischen Stelle absieht.

4. Ob diese letztere wirklich die damals schon fast verschollene dieterische Schaltperiode bezeichnet, wie man gemeint hat, oder vielmehr ein Schaltglied der herrschenden oktaeterischen Periode — denn die lunisolare Tetraeteris war zu Herodots Zeit längst überall untergegangen —, darauf wollen wir nachher zurückkommen. Zunächst müssen wir das allgemeine Thema weiter verfolgen.

## B. Vollzählung angebrochener Jahre und Monate.

5. Anscheinend fand die übergreifende Zählung darin ein Hauptfördernis, daß man im gewöhnlichen Leben bei Summirungen von Jahren, Monaten oder Tagen die angebrochenen Jahre usw. mit den vollen mitzuzählen pflegte. Da nun die Feste immer im Laufe eines Jahres gefeiert wurden, also die Festjahre immer angebrochene Jahre waren, dergestalt, daß die zweijährige Festperiode nur 1 volles Jahr umfaßte, die vierjährige nur 3, die sechsjährige nur 5, die achtjährige nur 7, aber jede Pe-

riode außerdem 2 angebrochene Jahre, das eine vorn, das andere hinten: so konnte man bei der zweijährigen 3 Jahre herauszählen ( $1 + 2$ ), bei der vierjährigen 5 ( $3 + 2$ ), bei der sechsjährigen 7 ( $5 + 2$ ) und bei der achtjährigen 9 ( $7 + 2$ ), obwohl überall die beiden Bruchjahre zusammen nur oder kaum ein Volljahr ausmachten. Eine solche Berechnung war aber bei der Schaltordnung, der dieterischen und oktaeterischen, nur möglich, sofern der Schaltmonat in der Mitte des Jahres lag, und wenn man ungehörlicherweise in der Verkettung der Perioden vom Schlußschaltjahr der einen Periode bis zu dem der anderen rechnete<sup>1)</sup>. Das war schwerlich je bei der Oktaeteris der Fall, wohl aber gelegentlich, wie wir sahen, bei der Dieteris, so daß diese als Trieteris in der That aus 1 vollen und 2 angebrochenen Jahren bestand.

Ganz ähnlicher Art war das übergreifende Zählen der Lebens-, Amts- und Regierungsjahre, sowie gewisser Lebensabschnitte, wobei das Anfangs- und das Schlußjahr des Lebens, des Amtes, der Regierung oder des Zeitabschnittes, sowie eventuell der Anfangs- und der Schlußmonat, auch wenn es sich nur um kleine Bruchteile handelte, als volle mitgezählt wurden. So sprach man z. B., wie ich schon anderwärts erörterte (Perikl. Ztalter 1, 276), von „40 Regierungsjahren“ des Perikles, obgleich er nur 38 volle Archonten-Jahre den Staat geleitet hatte, außerdem aber noch ein paar Monate im vorhergehenden und ein paar Monate im nachfolgenden Jahre. Diese Zählungsweise ist uns durchaus fremd; wir würden sagen: „er regierte 38 Jahre und 4 (oder 5) Monate“. So spricht Theopomp (MÜLL. H. G. Fr. I. fr. 92) von noch nicht vollen 5 Verbannungsjahren Kimons, während das erste (Ol. 79, 3: Archon Konon) und das letzte (Ol. 80, 3: Archon Bion) kaum halbe waren. So ferner auch Demosthenes (s. BÖHNECKE, Forschungen 1, 66 ff.) von einem „zehnten Jahre“, wo es sich um 8 volle Archontenjahre und 2 angebrochene handelt; ebenso von einem „dritten Jahre“, wo ein Archontenjahr von 2 angebrochenen umgeben ist, die zusammen noch nicht einmal ein Volljahr ausmachten. Nicht minder zählt er sogar „3 ganze Monate“, wo es sich um den Thargelion nebst Teilen des Munychion und des Skirophorion handelt, im Ganzen um 2 Monate und 11 Tage; und „4 ganze

1) Auf die Tetraeteris trifft dies nicht zu, weil nicht jede mit einem Schaltjahr endete.

Monate“, obgleich die beiden Grenzmonate nur Brüche darstellen. Daß er aber gelegentlich auch genauer verfuhr, zeigt die Thatsache, daß er vom Skiophorion Ol. 103, 2 bis zum Poseideon Ol. 104, 1 nur „zwei Zwischenjahre“ (δύο ἔτη τὰ μεταξύ) zählt, während man nach der übergreifenden Zählung „vier Jahre“ erwarten sollte; in Wahrheit betrug die Zwischenzeit  $2\frac{1}{2}$  Jahr.

6. Als ein weiteres Fördernis der übergreifenden Rechnungsweise würde es geltend gemacht werden können, wenn die Meinung noch aufrecht zu halten wäre, daß gewisse Feste wie die Olympien und die Nemeen gleichsam wandernde gewesen seien, so daß die Zwischenspannen bald zwar sich verkleinert, bald aber auch vergrößert hätten. Diese Meinung ist indessen nicht stichhaltig. Denn die Angabe, daß die Olympien bald im Apollonios, bald im Parthenios gefeiert wurden (Schol. Pind. Ol. 3, 35), besagt nicht, wie Böckh meint (Mondcycl. S. 15 f.), daß sie bald im ersten Monat des ersten Olympiadenjahrs, bald im letzten Monat des vorangegangenen vierten Olympiadenjahrs stattfanden, sondern nur, daß der Festmonat (Juli/August), der stets der erste Monat des Olympiadenjahrs war, infolge der Schaltmonate bald in den Apollonios, bald in den Parthenios des elischen Kalenders d. i. in den 7. oder 8. Monat desselben fiel (s. unten XII). Und die Nemeen in Argolis, die in jedem 2. und 4. Olympiadenjahre abwechselnd im Winter und im Sommer gefeiert worden sein sollen, so daß die Abstände bald  $1\frac{1}{2}$ , bald  $2\frac{1}{2}$  Jahr betragen hätten, wurden augenfällig jederzeit im Sommer abgehalten, und zwar nach den Pindarscholien am 12. oder 18. des böotischen Panemos, attisch Metageitnion (s. Unger, Sitz-Berichte d. Münch. Ak. 1879 Bd. II S. 170 ff.).

### C. Konkurrenz korrekter Zählungen.

7. Es versteht sich nun aber von selbst, daß an eine Rechtfertigung der übergreifenden Zählungen nicht zu denken ist, und daß jene mißbräuchliche Berechnungsweise der Fest- und Schaltperioden sowie der daraus resultierende ungenauere Sprachgebrauch uns nimmermehr ermächtigt, jedwede Zahl „drei“, die uns in diesen Bereichen aufstößt, für etwas anderes als „drei“ zu erachten, oder jede „vier“ für etwas anderes als „vier“ usw. Wissen wir doch, daß neben dem mißbräuchlichen Verfahren auch jederzeit das korrekte buchstäbliche sich erhielt, das die

Jahre einer Periode einfach vom ersten bis zum letzten derselben zählte.

8. Einerseits ist zu beachten, daß bei gleichmäßig sich wiederholenden Zeitspannen der Mißbrauch, wie ich schon im Eingang angedeutet, niemals über die 9 (= 8) hinausging. Eine Dekae-teris = δεκαετής χρόνος (Pollux 1, 54) bezeichnete unter allen Umständen ein wirkliches Jahrzehnt; die Hekkaidekaeteris wirkliche „16“ Jahre; die Enneakaidekaeteris den Zeitraum von „19“ Jahren; der πεντήκοντακαιτριετής χρόνος bei Polybios wirklich „53“ Jahre usw. In diesem korrekten Sinne gebrauchte man auch durchweg bei größeren Zahlen das διά. Daher sagt Geminus (c. 6, ed. Halma p. 48) von dem Ausmerztage nach je „63“ Tagen: *διὰ τῶν ξγ' ἡμερῶν πίπτουσα ἐξαίρεσιμος λέγεται*, und p. 46 von der Ausmerzung eines Schaltmonats nach je „160“ Jahren: sie sei δι' ἐτῶν ρξ' eingetreten. Daher Pausanias (9, 3, 4) von der Feier der großen Dädalen nach je „60“ Jahren: *δι' ἐξηκοστού ἔτους* (s. ob. S. 80). Daher wird auch, wenn die Olympiaden nach der Zahl der Monate bezeichnet werden, im Widerspiel mit dem Ausdruck „Pentaeteris“, die korrekte Zahl gebraucht, z. B. Schol. Pind. Ol. 3, 35: *γίνεται δὲ ὁ ἀγὼν ποτὲ μὲν διὰ τεσσαράκοντα ἐννέα μηνῶν, ποτὲ δὲ διὰ πεντήκοντα*.

9. Anderseits ist aber auch bei denjenigen Zahlen, auf die sich die mißbräuchliche Verwendung allein erstreckte, also bei den Einern bis 9 (= 8), zu allen Zeiten ein korrekter buchstäblicher Gebrauch nachweisbar. Für die „Oktaeteris“ ist sogar, wie allbekannt, eben diese Bezeichnung, und nicht die Benennung Ennaeteris, von der grauen Vorzeit her durch das 6., 5. und 4. Jahrhundert v. Chr., und darüber hinaus bis auf Geminus, Censorinus (18, 4 ff.) und Macrobius (der sich 1, 13 wiederholt des Ausdrucks „octavo quoque anno“ in Betreff dieses Cyklus bedient), ja bis auf das Ende der byzantinisch-griechischen Litteratur herab die vorwiegende gewesen und geblieben; sicher ist sie ebenso von Harpalos und Kleostratos wie von Meton und Eudoxos gebraucht worden, welcher letztere noch um 370 v. Chr. seine Schrift über die „Oktaeteris“ vom Stapel ließ.

10. Für den Festkreis der Olympiaden bescheinigt Censorinus (18, 3) ebensosehr den Ausdruck „quadriennium“ und „Tetraeteris“ wie Pentaeteris. Cedrenus (p. 268) bezeichnet sie schlechthin als einen tetraeterischen Zeitraum. Am interessantesten in Bezug auf die gleichzeitige Konkurrenz der übergreifenden

und der korrekten Zählung ist die Verfahrungsweise Lukians. Nach der Art des Demosthenes, der von „3 ganzen Monaten“ redet, wo es sich im Ganzen nur um 2 Monate und 11 Tage handelt, bezeichnet Lukian einerseits (de sacrific. c. 11, Icar. 24) den Zeitraum von einer olympischen Festfeier zur andern als „5 ganze Jahre“, und anderseits wieder (Peregr. c. 20) vollkommen korrekt als „4 Zwischenjahre“, so daß die Redensarten *διὰ πέντε ὁλῶν ἐτῶν* und *διὰ τεττάρων ἐτῶν τῶν διὰ μέσων* den schärfsten Kontrast bilden. Ebenso wird in der gleichen Beziehung der Ausspruch des Agis über die Eleier bald in übergreifender Zählung wiedergegeben: *τί θανμαστὸν ποιοῦσιν, εἰ ἐν ἔτεσι πέντε μιᾷ μόνον ἡμέρᾳ δικαιοσύνη χρῶνται*, bald in korrekter Zählung: — *εἰ δι' ἐτῶν τεττάρων μιᾷ κτλ.* (Plut. Apophthegm. ed. Reisk. VI. p. 808. Vit. Lyc. 20). Hier wie auch anderwärts, z. B. bei Dio Cassius, ist durch Abschreiber und Herausgeber die korrekte Zahl ohne Weiteres durch die übergreifende ersetzt worden. FABER (zu Luc. Peregr. 20) las noch *τεττάρων*.

11. Daß für den Schaltkreis von wirklichen vier Jahren der Ausdruck „Tetraeteris“ ein früh und völlig gebräuchlicher war, und nicht etwa für die dreijährige oder triadische Schaltung (c c b): das beweist schon der Umstand, daß der vierjährige Schaltkreis des ägyptischen Sonnenjahrs von 365 $\frac{1}{4}$  Tag von alter Zeit her den Griechen bekannt war, deren lunisolare Tetraeteris ja darauf beruhte (s. ob. S. 41 ff.). Zudem wissen wir, daß Eudoxos auch über diesen vierjährigen Schaltkreis, und zwar nicht als „Pentaeteris“, sondern eben als „Tetraeteris“ ausführlich geschrieben hat. Daher Papyr. Eudox. p. 50: *κατὰ τετραετηρίδα*, Plin. 2, 47 (48): *quadriennium exactum, lustrum*<sup>1)</sup> (vgl. BöCKH, Sonnenkreise S. 123—131 und 141—148). Die Kontroverse über die Frage, ob das Schaltjahr des Eudoxos das erste oder das vierte gewesen sei (BöCKH ebd. S. 131 ff.), lasse ich unberührt; war es das vierte (c c c b), wie BöCKH will, dann erscheint der Ausdruck „Tetraeteris“ um so natürlicher; war es das erste, wie MOMMSEN meint (S. 56), dann ist die Vermeidung der mißbräuchlichen Benennung „Penteteris“ um so bemerkenswerter, als sich in diesem Fall das Zahlenbild „b c c c“ um so leichter in der cyklischen Fortsetzung mit dem penteterischen Bilde b c c c, b verwechseln ließ.

1) Lustrum hier nicht für quinquennium, sondern für quadriennium, wie bei Ovid Fast. 3, 165 und Amor. 3, 6, 27. Diese eingegante Bedeutung wurde bekanntlich in der nachchristlichen Zeit immer allgemeiner.

Auch die vierjährige Schaltung des metonisch-attischen Sonnenjahrs wird der Wahrheit gemäß von THEODOROS GAZA (c. 9) durch *διὰ τετάρτου ἔτους* bezeichnet; und ebenso die julianische Schaltperiode korrekterweise, wie von den Römern verschiedentlich durch „quarto quoque anno“ oder „quadriennium“, so von Dio Cassius durch *διὰ τεσσάρων ἔτων* (s. unten).

12. Die zweijährige Schaltperiode endlich wird von Censorinus ausdrücklich nicht nur als Trieteris, sondern auch als „bienio“ und als „Dieteris“ qualifiziert. Auch in der Septuaginta 2. Samuel. 13, 23 kommt *εἰς διετηρίδα* für „zwei volle Jahre“ vor. Dieteris war identisch mit *διετὴς χρόνος* oder *διέτης*, wie die Athener angeblich betonten (Choerobosc. bei BEKK. Anecd. 3, 1375. Vgl. Pollux 1, 54). Herodot selbst wendet gelegentlich dies Wort auf die Zweijährigkeit an (2, 2: *διετὴς χρόνος ἐγγύονε*), ohne doch davon zwei Kapitel später (2, 4) in der hier fraglichen berühmten Stelle sowenig wie von dem ihm geläufigen *τοῦτερον τῶν ἐτέων* statt des *διὰ τρίτου ἔτους* Gebrauch zu machen. Der Ausdruck „Trieteris“ für „Dieteris“ findet sich übrigens meines Wissens, von Censorinus abgesehen, immer nur auf Festperioden angewandt; die dieterische Schaltperiode dagegen wird vielmehr immer, so viel ich weiß, durch Ausdrücke wie eben *τοῦτερον τῶν ἐτέων* oder *παρ' ἐνιαυτόν* oder *θατέρω ἀεὶ τῶν ἐτέων* qualifiziert.

13. Eine dreijährige Schaltperiode gab es nicht, wohl aber dreijährige Schaltglieder und gleichmäßig wiederkehrende dreijährige Zeitspannen; und es fragt sich daher, ob auf diese nicht im buchstäblichen Sinne die Bezeichnungen durch die Dreizahl angewandt worden seien.

Und in der That, wenn, wie wir sahen, die solare vierjährige Schaltung durch *διὰ τεσσάρων ἔτων* und durch *διὰ τετάρτου ἔτους* bezeichnet werden konnte, warum dann nicht auch die dreijährige durch *διὰ τριῶν ἔτων* oder, nach Herodots Ausdruck, durch *διὰ τρίτου ἔτους*? Bezeichnen doch auch die Ausdrücke *τριετὴς* (*τριέτης*) *χρόνος* und ähnliche bei Kallimachos (Ep. 60), Pollux (1, 54), Choeroboskos (l. c.) u. a. einfach die wirkliche Dreijährigkeit. Sagt doch Polybios (22, 26, 22) von dem dreijährigen d. h. alle drei Jahre zu bewirkenden Wechsel der Geiseln des Antiochos ebenfalls im buchstäblichen Sinne: *δι' ἐτέων τριῶν*, was der lateinische Übersetzer, durch den übergreifenden Sprachgebrauch veranlaßt, durch „quarto



quoque anno“ wiedergab, während Livius (38, 38) die Vertragsklausel ganz korrekt durch „triennio“ wiedergegeben und dadurch auch seinerseits die buchstäbliche Bedeutung des Ausdrucks sanctionirt hatte. Daß demnach *τριετηρίς* und die verwandten Ausdrücke, wie *διὰ τριῶν ἐτῶν* und *διὰ τριῶν ἔτους*, nicht bloß mißbräuchlich den zweijährigen, sondern auch wortgetreu den dreijährigen Zeitraum bezeichnen konnten, ist somit schon hierdurch zur Genüge erwiesen. Doch wir werden bald noch weiter kommen.

14. Das Nebeneinanderbestehen der doppelten Bedeutung, der buchstäblichen und der mißbräuchlichen, springt am klarsten in die Augen, wenn wir uns vergegenwärtigen, wie sehr durch die Zweideutigkeit des griechischen Sprachgebrauchs, gleichwie durch die analogen römischen Ausdrücke „tertio“ oder „quarto“ und „quinto quoque anno“, „quinquennale“, „quinquennium“, „lustrum“ und ähnliche mehr, schon das Altertum selbst in Verwirrung geraten und zu Mißverständnissen verleitet worden ist<sup>1)</sup>. Wissen wir doch, daß der julianische Kalender sogar von vornherein 36 Jahre hindurch in die Irre ging, weil die Vorschrift Cäsars „quarto quoque anno“ zu schalten, oder *διὰ τεσσάρων ἐτῶν*, die buchstäblich gemeint war, von den Priestern so verstanden und angewandt wurde, als ob im Sinne jenes Sprachgebrauchs bei der Zählung 1 bis 4 immer von einem Schaltjahr bis zum andern inklusive beider gezählt werden müsse (b c c b c c b), so daß in Wirklichkeit fälschlich unter je drei statt unter je vier Jahren eins als Schaltjahr gesetzt ward. Censor. c. 20 gab die Absicht Cäsars korrekt also wieder: instituit ut peracto quadriennii circuitu unus dies intercalaretur. Ähnlich Macrob. 1, 14: quarto quoque anno confecto, antequam quintus inciperet. Solin. c. 1 ebenso. Da nun infolge des priesterlichen Mißverständnisses in 36 Jahren 12 Schalttage statt 9 eingefügt wurden, so mußte Augustus, um den Kalender zu rektifizieren, von 8 v. Chr. an zwölf Jahre hindurch die Schaltung unterlassen und im Sinne des ungenaueren Sprachgebrauchs anordnen, daß künftig „quinto quoque incipiente anno“ geschaltet werde (b c c c, b c c c, b). Dio Cassius (43, 26 p. 360 ed. Reim.) hatte ebenfalls die julianische Schaltperiode buchstäblich kor-

1) Auf den zweideutigen Gebrauch der römischen Zahlwörter ist auch Th. Mommsen 162 ff. (vgl. 290) eingegangen.

rekt durch *διὰ τεσσάρων ἐτῶν* bezeichnet, wie Reimarus anerkennt; denn die meisten Codices und auch Mediol. b haben diese Lesart, aber zwei derselben und Xiphilin machten dem Sprachgebrauch eine Konzession, indem jene *πέμπτων* und dieser *πέντε* hineinkorrigirte. Bei diesem berühmtesten Beispiel mag es bewenden; auf andere offizielle und private Mißverständnisse haben IDELER (2, 131) und MOMMSEN (169 f.) aufmerksam gemacht.

15. Beachtenswert ist aber noch, daß die Zweideutigkeit des Zahlengebrauchs sogar dem Orakel- und Prophetentum zur Stütze diene. Wenn z. B., wie Thukydides (a. O.) bezeugt, vor und während des ganzen peloponnesischen Krieges prophezeit wurde, derselbe werde *τρεῖς ἐννέα ἔτη* d. i. drei Ennaeteriden dauern: so mußte der Spruch als eingetroffen gelten, falls der Krieg, der wirklichen Länge der Ennaeteriden entsprechend,  $3 \times 8$ , also 24 Jahre währte; er galt aber auch als eingetroffen, nachdem er sich darüber hinaus bis auf „27 Jahre“ ausdehnte, indem man nun sophistischerweise nach dem übergreifenden Sprachgebrauch  $3 \times 9$  Jahre herauszählte. So könnte man auch heut etwas auf „dreimal acht Tage“ d. i. in Wahrheit  $3 \times 7$  Tage versprechen, was ebensogut auf 24 wie auf 21 gedeutet werden könnte.

#### D. Das *διὰ τρίτου ἔτεος* bei Herodot.

16. Kein Wunder daher, wenn bei der Leichtigkeit des Mißverständnisses Censorinus (a. O.) es augenfällig rügt, daß der Ausdruck „Trieteris“ für „Dieteris“ gebraucht worden sei und gebraucht werde (*trieterida adpellabant — quamvis biennii circuitus et revera dieteris esset*) S. ob. S. 31). Kein Wunder also auch, wenn Herodot bedacht war, sich dieser Art mißbräuchlicher Bezeichnungen zu enthalten und die Zahlen bei solchem Anlaß buchstäblich zu gebrauchen; wenn er deshalb an der ersten Stelle (1, 32), wo er wirklich von der Dieteris redet, nicht den Ausdruck *τριετηρίς* oder *διὰ τρίτου ἔτεος* gebraucht, sondern es vorzieht, die Redensart *τοὔτερον τῶν ἐτέων* anzuwenden; und wenn er anderseits an der zweiten Stelle (2, 4), wo er überdies gar nichts anderes im Sinne haben konnte, als die damals allgemein herrschende oktaeterische Schaltregel, d. h. die überwiegend dreijährige oder triadische Schaltung, sich im Gegensatz zu *τοὔτερον τῶν ἐτέων* des Ausdrucks *διὰ τρίτου ἔτεος* bediente.

Ganz analog verfuhr ja Geminus, wenn er die Schaltregel der Dieteris nicht durch „Trieteris“, sondern durch  $\pi\alpha\rho'$   $\epsilon\nu\iota\alpha\nu\tau\acute{o}\nu$  erklärte, während er bei der oktaeterischen selbstverständlich das  $\epsilon\nu\tau\tilde{\omega}\tau\rho\acute{\iota}\tau\omega\epsilon\tau\epsilon\iota$  buchstäblich gebrauchte (s. ob. S. 95). Und wiederum ebenso gleichmäßig verfuhr Theodoros Gaza, der den Geminus gar nicht zu seinen Quellen zählte, wenn er, worauf wir noch zurückkommen, die Schaltweise der Dieteris durch  $\theta\alpha\tau\acute{\epsilon}\rho\omega\acute{\alpha}\epsilon\iota\tau\tilde{\omega}\nu\epsilon\tau\tilde{\omega}\nu$  bezeichnet, die oktaeterische dagegen durch  $\tau\tilde{\omega}\tau\rho\acute{\iota}\tau\omega\acute{\alpha}\epsilon\iota\tau\tilde{\omega}\nu\epsilon\tau\tilde{\omega}\nu$ .

Eine noch schlagendere Parallele zu der Bedeutung des Herodotischen  $\delta\iota\alpha\tau\rho\acute{\iota}\tau\omega\epsilon\tau\epsilon\iota\varsigma$  für die oktaeterische Schaltung ccb gewährt das Arg. Anonymi zu Demosthenes or. c. Androt. p. 589 fin. Hier heißt es mit Rücksicht auf die Mitte des 4. Jahrhunderts v. Chr. (nämlich auf die im Sommer 355 gehaltene Rede): „Die Athener hätten  $\kappa\alpha\tau\alpha\tau\rho\iota\acute{\epsilon}\tau\epsilon\iota\alpha\nu$  einen Schaltmonat eingeschoben.“ Das ist also genau dasselbe, was Herodot sagt. Und dabei käme es auf eins heraus, selbst wenn der Anonymus nicht die damals in Athen noch herrschende Oktaeteris, sondern unwillkürlich den inzwischen eingeführten metonischen Cyklus im Sinne gehabt hätte. Denn nicht nur in jener verhielten sich die triadischen Schaltungen zu den dyadischen wie 2 zu 1, sondern auch in diesem (im Zusammenhange sogar wie 5 zu 2). Das Recht, die oktaeterische Schaltmethode nach dem doppelt überwiegenden Hauptgliede zu bestimmen, ist um so unwiderleglicher, wenn man bedenkt, daß die Monate schlechthin zu 30 Tagen bestimmt wurden, obgleich sie sich zu den 29tägigen nur wie 1 : 1 verhielten, und daß man die lunisolaren Tetraeteriden schlechthin zu 50 Monaten taxirte, obgleich sie zu den 49 monatlichen sich ebenfalls nur wie 1 : 1 verhielten.

17. Dazu kommt nun 1) die Thatsache, daß sich auf die Dieteris, die allein noch neben der Oktaeteris im praktischen Gebrauch war, das Herodotische  $\delta\iota\alpha\tau\rho\acute{\iota}\tau\omega\epsilon\tau\epsilon\iota\varsigma$  aus örtlichen Gründen gar nicht beziehen kann. Denn zu Herodots Zeit bestand auch die Dieteris in dem gesamten Muttergriechenland nirgend mehr, sondern nur noch jenseits der Nordgrenze und hier und da in Kleinasien. Wenn er daher die „Hellenen“ unterschiedslos deshalb gerügt hätte, weil sie sich damit begnügten, ein Jahr um andere ein Schaltjahr einzuschieben: so hätte doch unmöglich auch nur ein einziger Hellene im eigentlichen Griechenland sich getroffen fühlen können. Vielmehr

liegt es auf der Hand, daß der Vorwurf einen Sinn haben mußte, der Allen sofort die von ihnen angewandte triadische Schaltung ins Gedächtnis rief. Folglich kann nicht nur, sondern es muß die Herodotische Definition auf die oktaeterische Schaltung, auf das maßgebende Hauptglied derselben (ccb) bezogen werden. 2) Auf die oktaeterischen Schaltglieder sind überdies niemals die übergreifenden Zählungsweisen angewandt worden, d. h. weder auf die dyadischen (cb) der Begriff „trierterisch“, noch auf die triadischen (ccb) der Begriff „tetraeterisch“. Wenigstens ist eine solche Anwendung nicht nachzuweisen; und das ist um so charakteristischer, als anderseits die buchstäbliche Anwendung des Begriffes „trierterisch“ auf die triadischen Schaltglieder der Oktaeteris, auch ganz abgesehen von Herodot, hinlänglich verbürgt ist. Denn in voller Übereinstimmung mit dem ἐν τῷ τρίτῳ ἔτει des Geminus steht ja das κατὰ τριέτηιαν des Anonymus und das τῷ τρίτῳ ἀεὶ τῶν ἐτῶν Gazas. Wie könnte man da noch Anstand nehmen, dem Herodotischen διὰ τρίτον ἔτος die gleiche Beziehung auf die Schaltglieder der Oktaeteris zu geben! Zumal da ihm auch noch das κατὰ τρία ἔτη des Epiphanius zur Seite steht, der noch genauer freilich verfuhr, wenn er (Panar. 3, 6, 8) von der Oktaeteris sagt: sie erhielt „zwei Schaltmonate κατὰ τρία ἔτη“ und „einen εἰς τὰ δύο ἔτη“.

18. Obgleich ich es hiernach für vollkommen berechtigt, ja für unerläßlich erachte, die Worte Herodots als eine Bezeichnung der oktaeterischen Schaltung anzuerkennen und mithin auch als ein weiteres Zeugnis, nicht der vermeintlichen Herrschaft der Dieteris, sondern der thatsächlichen allgemeinen Herrschaft der Oktaeteris: so glaube ich doch im Folgenden auf einige Schwächen gegnerischer Urteile noch besonders hinweisen zu sollen.

a) Über die strikte Auslegung des Herodotischen Ausdrucks waren schon vormals die Gelehrten keineswegs einig. SCALIGER erklärte ihn durch „post annum secundum“; Petavius (l. c. 4, 3 p. 141) durch „tertio anno ineunte“; Caranza (ebd.) durch „anno tertio finito et ineunte quarto“. Scaligers Erklärung läßt, buchstäblich genommen, mehr als eine Deutung zu. Petavius nimmt die seinige ausdrücklich im dieterischen Sinne für διὰ διετέρον ἔτους, für κατὰ τοῦτερον τῶν ἐτέων, für παρ' ἐνιαυτόν, hat also gemäß dem übergreifenden Sprachgebrauch das Bild b, cb, cb vor Augen. Caranza, der mir nicht unmittelbar vorliegt, bedient

sich, wenn er wirklich sagt „ineunte quarto“, ebenfalls jenes überwendlichen Sprachgebrauchs, aber nur um das ihm vorschwebende Schaltbild ccb durch das übergreifende b,ccb zu erläutern. Ich muß vollständig anerkennen, daß Caranza in vielen Punkten von Petavius mit Recht bekämpft worden ist; in Betreff des fraglichen aber pflichte ich Caranza trotz des Vorwurfs der „inscitia Hellenismi“ bei, wenn er wirklich, wie die Polemik gegen ihn voraussetzen läßt, die von mir gegebene Deutung der Herodotischen Worte vertritt.

Jedenfalls kann Petavius unmöglich Beifall finden, wenn er seine eigene Deutung durch die Behauptung stützt (p. 142): Zu Herodots Zeit hätte allerdings in „einigen“ (nonnullis) Staaten Griechenlands ein korrekteres Mondjahr [nämlich das oktaeterische] Eingang zu finden „angefangen“ (cooperat); indeß die „meisten“ (pleraeque) hätten dasjenige mit abwechselndem Gemein- und Schaltjahr beibehalten, vornehmlich die griechischen Kolonien Kleinasiens, „von wo er [Herodot] gebürtig war“. Wie überaus schwach dies Argument ist, beweist schon die Thatsache, daß Petavius selbst gestehen muß, früher gesagt zu haben, daß nur in „einigen“ Staaten (aliquibus) damals noch die alte Form der zweijährigen Schaltung bestanden habe. Die Wahrheit ist, wie gesagt, daß der Fortbestand dieser Schaltweise im 5. Jahrhundert v. Chr., natürlich mit zeitweisen Auslassungen von Schaltmonaten, auf europäischem Boden überhaupt nur in Bezug auf Makedonien, an das man grade niemals in dieser Beziehung gedacht hat, nachweisbar erscheint (vgl. ob. S. 34); in Bezug auf Kleinasien ist er, und zwar allein durch Herodot selbst (1, 32), nur für das 7. und die Anfänge des 6. Jahrhunderts v. Chr. verbürgt; ob für das 5., ist fraglich. Auf alle Fälle hätte Herodot 2, 4 mit seinem Vorwurf unweiser lunisolärer Kalendereinrichtung, wie ich wiederhole, nur eine winzige Minorität peripherischer Staaten treffen können, wenn er die dieterische gemeint hätte; während er doch den Vorwurf schlechthin gegen die Hellenen überhaupt, also gegen die weitüberwiegende Mehrheit richtet.

b) BÖCKH (Monocyklen S. 64) hat ebenfalls, nach dem Vorgehen IDELER's, die beiden Stellen Herodots so gedeutet, wie wenn dieser wirklich sage, daß man zu seiner Zeit ein Jahr ums andere geschaltet habe; und er bezeichnet daher deren Inhalt als „verkehrte Angaben“, die vermutlich allein für

den Glauben an die Existenz eines „so verrückten Cyklus“ die „Quelle“ gewesen seien, d. h. „für Geminos oder dessen Vorgänger“ (vgl. ob. S. 37).

Wir sehen davon ab, daß dieser dieterische Schaltcyklus, wie gezeigt, gar nicht als ein verrückter gedacht zu werden braucht; daß derselbe ferner nicht nur durch Geminos verbürgt ist, sondern auch in viel detaillirter Weise durch den von Böckh übergangenen Censorinus; daß endlich Geminos nicht auf Herodot, sondern auf astronomisch-mathematische weit in das 5. Jahrhundert hinaufreichende Quellen zurückgeht, Censorinus aber mindestens, wie wir sahen, auf die grundgelehrten Werke Varro's. Auch davon können wir absehen, daß Herodot seine eigene Zeit nur an der hier fraglichen Stelle 2, 4 im Auge hat, an der andern 1, 32 aber eine viel frühere, die solonische. Dagegen fragt es sich hier: Warum hält denn Böckh die Angaben Herodots für „verkehrte“? Doch eben nur deshalb, weil er es mit vollem Recht als absolut gewiß erachtet, daß die zur Zeit desselben in Griechenland herrschende Zeitrechnung die oktaeterische war. Aber warum dann nicht lieber von Seiten der Ankläger Herodots sich selber ein sprachliches Mißverständnis der Worte *διὰ τρίτου ἔτεος* zutrauen, als dem Herodot ein sachliches Mißverständnis alles dessen vorwerfen, was ihm während eines langen forschungsreichen Lebens als alltägliche Erfahrung sich aufdringen mußte. Wahrlich! ihm zutrauen, er habe sagen wollen, daß noch zu seiner Zeit die „Hellenen“ einer dieterischen Schaltregel gefolgt seien, heißt nichts Geringeres als ihm Hören und Sehen, ihm jedes Bewußtsein seiner selbst und der Außendinge absprechen. Gewiß darf man den Herodot der Leichtgläubigkeit, des Mangels an Kritik zeihen; aber man hat keine Berechtigung, den Verfasser eines so lehrreichen Werkes, wie es das seinige ist, als einen Stumpfsinnigen zu betrachten, der nicht begreift, was tagtäglich rings um ihn her vor seinen Augen sich abspielt und in tausend Zungen zu ihm redet. Böckh hat offenbar den Urteilen IDLER's, wie dieser den Urteilen des Petavius allzu leicht nachgegeben. Nichts aber lag grade für Böckh näher, als das Herodotische *διὰ τρίτου ἔτεος* durch das Wort „Trias“ oder „triadische“ Einschaltung zu erklären, das er selbst für die überwiegenden dreijährigen Abschnitte der Oktaeteris gebraucht, ebenso wie „Dyas“ und „dyadisch“ für die zweijährigen Schaltglieder (s. auch Kl. Schrift. 6, 360).

c) Die so weit verbreitete Annahme, daß Herodot an beiden Stellen von der gleichen Schaltregel spreche, erscheint schon deshalb unzulässig, weil in diesem Fall für ihn nichts näher gelegen hätte, als den 1,32 bereits verwendeten Ausdruck *τοῦτερον τῶν ἐτέων* auch 2,4 wieder in Anwendung zu bringen. Dadurch, daß er es nicht that, gab er augenfällig kund, wie schon hervorgehoben (S. 105), daß er ihn nicht gebrauchen wollte, weil es sich um etwas anderes handelte; und wenn er daher, im Gegensatz dazu, den Ausdruck *διὰ τρίτου ἔτεος* wählte, so konnte er nur wirklich das dritte Jahr bezeichnen wollen, insofern die dreijährigen Schaltglieder in der Oktaeteris die Regel bildeten. Dazu kommt, daß der doppeldeutige Ausdruck um so vorzüglicher auf die Oktaeteris paßte, als er zugleich auch nach der mißbräuchlichen Sprechweise auf die dyadischen Glieder anwendbar war.

d) Eine besondere Aufmerksamkeit verdient Theodoros Gaza, dem Geminos, wie gesagt, nicht Quelle war. In c. 19 erörtert er zunächst die Schaltregel „ein Jahr ums andere“ mit Rücksicht auf Herodot 1,32; er bemängelt diese Regel vom theoretischen Standpunkt und erachtet es für zweckmäßiger, *διὰ τετάρτου* zu schalten. Daß er diesen Ausdruck nicht im buchstäblichen Sinne gebraucht, sondern im Sinne des übergreifenden Sprachgebrauchs (b,ccb), geht aus dem unmittelbar Folgenden hervor. Denn er erklärt das Schalten *διὰ τετάρτου* durch das „Hinzufügen von 30 Tagen *τῷ τρίτῳ ἔτει αἰ*“, und sogar noch mit dem alle Zweifel hebenden Zusatz: *τοῦτο δ' ἐστὶ παρὰ δύο γίνεσθαι τὸν ἔμβολισμόν* d. i. nach einem Intervall von zwei Jahren. Demgemäß stellt er denn auch seinerseits theoretisch einen Schaltcyklus von 30 Jahren auf, mit zwei 11jährigen und einem 8jährigen Abschnitt und mit den Schaltjahren 3, 6, 9, 11; 3, 6, 9, 11; 3, 6, 8 (so daß nach seiner Rechnung im 31. Jahre der 1. Hekatombäon wieder dieselbe Stellung zur Sommerwende einnimmt wie im 1. Jahre des Cyklus). Es folgt daraus mit Gewißheit, daß, wie das Schalten *ἐν τῷ τρίτῳ ἔτει κτλ.* bei Geminos, so auch das Einfügen des Schaltmonats *τῷ τρίτῳ ἔτει αἰ* bei Gaza — das Beide, im Gegensatz zu ihren eigenen Ausdrücken *παρ' ἐνιαυτὸν* und *θατέρῳ αἰ τῶν ἐτέων*, ausdrücklich durch ein „Intervall von zwei Jahren“ erklären — nichts anders besagt als das *διὰ τρίτου ἔτεος* bei Herodot 2,4.

Zwar gedenkt Gaza bei dem hier gegebenen Anlaß dieser

Herodotischen Stelle nicht; aber elf Kapitel früher (c. 8 fin.) hat er ihrer gedacht, und zwar, wie er ausdrücklich bemerkt, um daran nachzuweisen, „daß (oder „wie“) die Athener durch den Gebrauch des Schaltmonats die Lücke in Betreff des Gesamtumlaufs der Sonne, der Jahreszeiten halber, ausfüllten.“ Daß er die Stelle im buchstäblichen Sinne faßt, sagt er zwar nicht; aber es folgt einmal daraus, daß er die Stelle grade auf die „Athener“ bezieht, die doch notorisch einen oktaeterischen Kalender hatten; und sodann daraus, daß er selbst bald darauf (c. 9) sagt: „die Übereinstimmung der Mondumläufe mit den Jahreszeiten werde bewirkt durch die Einfügung des Schaltmonats in jedes dritte Jahr“ (*τὰς μέντοι τῶν μηνῶν περιόδους ὁμολογεῖν ταῖς ὥραις αἰεὶ, ποιεῖ ὁ ἐμβόλιμος τῷ τρίτῳ αἰεὶ ἐπαγόμενος τῶν ἑτῶν*). Das ist also dasselbe Prinzip, das er c. 19 ausgesprochen und theoretisch durchgeführt hat, nur mit Weglassung des mißbräuchlichen *διὰ τετάρτου*. Daß er die Ausdrücke *διὰ τρίτου ἔτους* oder *τῷ τρίτῳ αἰεὶ* zur Bezeichnung des Grundprinzips, trotz ausnahmsweiser dieterischer oder dyadischer Glieder, auch seinerseits für statthaft hält, das zeigt zur Genüge sein eigener 30jähriger Cyklus, der auf 11 Schaltungen zwar 8 triadische, aber auch 3 dyadische beibringt.

### E. Wirrnisse der Zählung.

19. Eine Rechtfertigung des übergreifenden Sprachgebrauchs ist schon deshalb unmöglich, weil logischerweise unter keinen Umständen eine und dieselbe Stelle, sei es ein Jahr, ein Monat oder ein Tag, zweimal gezählt werden darf. Daß zu der Doppelzählung das Bild einer unbegrenzten Reihe von Stellen Anlaß gegeben haben kann, und gleicherweise der Beginn einer an sich begrenzten Reihe mit einer Hauptstelle oder einem Festjahr, ist sehr wahrscheinlich; aber jedenfalls wurde dieser Ursprung des Sprachgebrauchs alsbald und um so leichter verwischt, als auch eine an sich begrenzte Reihe ohne Hauptstelle am Anfang, wenn in unbegrenzter Verkettung gedacht, ihren Beginn, die Qualität ihrer ersten Stelle, nicht leicht mehr wahrnehmen ließ.

So konnte es geschehen, daß sich der unlogische Sprachgebrauch durch gar keine Norm mehr binden ließ, sondern völlig regellos und willkürlich sich erging, und daß es oft ganz unmöglich



ist, zu unterscheiden, wo er aufhört d. h. wo er in dem Wettkampf zurückgewichen ist vor dem buchstäblichen Gebrauch des Zahlwortes. Daher eben wurde es möglich, daß in Betreff des julianischen Kalenders jenes buchstäbliche „quarto quoque anno“ und das übergreifende „quinto quoque anno“ 36 Jahre hindurch wirrevoll mit einander Versteck spielten; daß Gaza die Schaltung  $\tau\tilde{\omega} \tau\rho\acute{\iota}\tau\omega \acute{\alpha}\iota$  (ccb) in der Vorstellung einer unbegrenzten Verkettung (b, ccb, ccb), der übergreifenden Zählung  $\delta\acute{\iota}\alpha \tau\epsilon\tau\acute{\alpha}\rho\tau\omega$  unterwarf; daß dem Herodot der vollkommen berechnete buchstäbliche Gebrauch des  $\delta\acute{\iota}\alpha \tau\rho\acute{\iota}\tau\omega \acute{\epsilon}\tau\omega\varsigma$  bis in dieses Jahrhundert herein heftig bestritten wurde; während doch nach Thukydides unzählige seiner Zeitgenossen es ungezügelt wagen durften, in vollkommen unberechtigter Weise die prophezeiten „drei Ennaeteriden“ der Kriegsdauer, trotz der wissentlich übergreifenden Zählung buchstäblich als eine Summe von „27 Jahren“ auszulegen. Daher wurde es ferner möglich, daß in Bezug auf die Dädalenfeier (s. ob. S. 80) selbst ein Pausanias sich nicht aus der Formel  $\delta\iota' \acute{\epsilon}\tau\omega\varsigma \acute{\epsilon}\beta\delta\acute{o}\mu\omega\nu$  zurechtfinden konnte; und daß OTFRIED MÜLLER die neunmalige Feier  $\delta\iota' \acute{\epsilon}\tau. \acute{\epsilon}\beta\delta\acute{o}\mu\omega\nu$  fälschlich im buchstäblichen Sinne durch  $9 \times 7 = 63$  erklärte, statt im übergreifenden durch  $9 \times 6 = 54$ , so daß eben die zehnte Wiederkehr ( $10 \times 7$  statt  $10 \times 6$ ) und die notorisch „60jährigen“ großen Dädalen inkommensurabel erschienen<sup>1)</sup>. Will man etwa auch einen OTFRIED MÜLLER, weil er das  $\delta\iota' \acute{\epsilon}\beta\delta\acute{o}\mu\omega\nu$  buchstäblich nahm, der „inscitia Hellenismi“ zeihen? Und doch hat MÜLLER entschieden geirrt, während umgekehrt die buchstäbliche Deutung der Worte Herodots sich als die einzig zutreffende darstellt.

#### F. Ergänzende Gesichtspunkte und Thatsachen.

20. Ich bin weit entfernt zu meinen, über den fraglichen Sprachgebrauch alles Erforderliche gesagt zu haben. Eine Fülle von Gesichtspunkten und Thatsachen ließe sich jedenfalls noch beibringen. Ich meinerseits begnüge mich, schließlich noch folgende hervorzuheben.

a) Zunächst ist in Bezug auf die Anwendung der übergreifenden und der buchstäblichen Zählungsweise auf das

1) Man hat sich die Zählung (F bezeichnet die großen Dädalen, f die kleinen) also vorzustellen: Fooooo, f'ooooo, f<sup>2</sup> usw. bis f<sup>9</sup>ooooo, F.

schärfste der Unterschied festzuhalten, ob es sich, wie eben erwähnt, um eine ins Unbestimmte fortlaufende Kette handelt, oder um einen als Ganzes abgeschlossenen Komplex. In jenem Fall ist die übergreifende Zählung, wenn auch unberechtigt, doch erklärbar. In dem zweiten Fall aber ist das buchstäblich genaue Zählen der Stellen auf dem in sich abgeschlossenen Bilde, z. B. einer Olympiade (fccc) oder einer Oktaeteris (ccbc bccb) oder des maßgebenden oktaeterischen Schaltgliedes (ccb), nicht nur ein Recht, sondern eine Pflicht. Hier tritt eben jene einfache Zählung der Jahre (1. 2. 3. 4 usw.) ein, die Pollux 1,57 mit den Worten bezeichnet: *τρίτον ἔτος τουτὶ καὶ τέταρτον, καὶ ὁμοίως κατ' ἀριθμὸν τὸν παρελθόντα χρόνον λογιζοῦν*. Darum durften nicht nur, sondern mußten Geminos, Gaza, der Anonymus, Epiphanios und ebenso auch Herodot dem Schaltgliede ccb gegenüber sich der Ausdrücke bedienen: *ἐν τῷ τρίτῳ, τῷ τρίτῳ ἔτει, κατὰ τριέτηιαν, κατὰ τρία ἔτη* und *διὰ τρίτου ἔτους*.

b) Wie mit dem Schaltbilde ccb, so verhält es sich auch mit dem in sich abgeschlossenen Bilde des Abstandes zweier bestimmter Ereignisse. Wenn z. B., um auch ein Hinausgehen über die Einer nicht ganz zu meiden, derselbe Herodot 1,62 von der Verbannung und der Rückkehr der Pisistratiden sagt: *διὰ ἐνδεκάτου ἔτους ἀπίκοντο*: so ist dies, obgleich man bei der Mißverständlichkeit der Zahlenangabe sich bis zu der Deutung „11 Jahre nachher“ verstiegen hat, doch meist vollkommen zutreffend durch „undecimo anno“ oder „intra undecimum annum“ oder „post decem annos“ übersetzt worden. Dabei zählte natürlich das erste Jahr als voll mit, auch wenn es mehr oder minder angebrochen war (s. ob. unter 5).

c) Überhaupt zeigt sich Herodot bei chronologischen Angaben, wie dies seiner und seiner Zeitgenossen Vorliebe für eine solare Reform der Zeitrechnung entsprach, viel genauer als man gemeinlich ihm zutraut, ja unter Umständen genauer wie Thukydides. Wenn er 5,55 sagt: die Tyrannis des Hippias habe sich nach der Ermordung des Hipparch noch bis auf vier Jahre fortgesetzt (*ἐπ' ἔτεα τέσσαρα*): so erscheint das in der That genauer, wie wenn Thukydides seinerseits sagt (6,59): *τυραννείας ἔτη τρία ἔτι καὶ πανθεις ἐν τῷ τετάρτῳ*. Gleichviel ob Thukydides nach dem attischen Mondkalender oder, wie anderwärts (namentlich z. B. 5,20), so auch hier nach Sonnenjahren rechnet: jedenfalls ist seine Angabe schwer zu vereinbaren mit seinem eigenen Zusatz:

ἐς Μαραθῶνα ὕστερον ἔτι εἰκοσιῶ μετὰ Μήδων ἐστράτευσεν, der denn auch, was gegenüber der Angabe Herodots ganz überflüssig wäre, zu der seltsamen Kombination Anlaß gab (s. Clinton u. d. J. 510), als ob nach dem Sturz noch eine Reihe von 3—5 Monaten bis zum Abzug aus Attika vergangen sei. Diese Kombination ist aber ganz unzulässig, da vielmehr die Abdikation durch Vertrag erfolgte, der die Räumung des Landes „binnen fünf Tagen“ festsetzte (Herod. 5, 65), und Thukydides sagt auch selbst (a. O.): ἐχώρει ὑπόσπονδος. Rechnete dieser hier nach Sonnenjahren, so stimmt die Sache zur Not. Darnach wäre der Sachverhalt folgender. Hipparch wurde Ol. 66, 3 an den Panathenäen, am 28. Hekatombäon ermordet, d. i. am 18. August 514 v. Chr. Hippias wurde nach Herodot 4 Jahre später vertrieben, das wäre genau gerechnet um den 28. Hekatombäon Ol. 67, 3, der nach dem attischen Kalender auf den 4. August 510 v. Chr. fiel. Dies oder einen etwas früheren Termin angenommen, hatte Herodot vollkommen recht, zur Not aber auch Thukydides, da am vierten Sonnenjahr noch mindestens 14 Tage fehlten. Ferner: das 20. Sonnenjahr nach Vertreibung des Hippias endete, jenen Termin angenommen, am 4. August 490 v. Chr. (= 10. Hekatombäon Ol. 72, 3). Nun fand zwar die Schlacht bei Marathon erst am 16. oder 17. Metageitnion d. i. 9. oder 10. September statt, also erst im 21. Jahre nach der Vertreibung des Hippias. Allein der „Feldzug“, den Hippias mit den Persern „ἐς Μαραθῶνα“ unternahm, bezeichnet ja nicht den Termin der Schlacht, sondern hatte mindestens schon mit dem Juli begonnen, wie aus Herodot 6, 94—102 zur Genüge ersichtlich ist, d. h. in der That vor dem völligen Ablauf des „20. Jahres“.

Berechnet man anderseits die Angaben des Thukydides nach dem attischen Mondkalender: so kann das erste Jahr der Verbannung nicht um den 28. Hekat. Ol. 67, 3 begonnen haben; denn sonst hätte die Tyrannis nicht drei, sondern vier volle Jahre gedauert. Und doch kann die Vertreibung nicht lange vor dem Ende des vierten Jahres geschehen sein, da sonst eine Vereinbarung mit dem Zusatz unmöglich wäre. Setzen wir also die Vertreibung um den 1. Hekat. 67, 3, so daß an dem Ablauf des vierten Jahres etwa ein Monat fehlte: dann würde das 20. Jahr bis zur Unternehmung des Feldzuges nach Marathon geendet haben mit dem Skirophorion Ol. 72, 2, so daß auch das fragliche „20. Jahr“ nahezu ein volles gewesen wäre, insofern

nur etwa ein Monat noch daran fehlte. Vom 1. Skirophorion 72, 2 bis zum 16. Metageitnion 72, 3 oder dem Schlachttage würden sich also 75 Tage ergeben; bei jener solaren Berechnung, etwa vom 1. Juli an bis zum 9. September, 71 Tage.

d) Da die Zweifel über die Auslegung der Zahlenangaben sich nicht nur auf die zeitlichen, sondern auch auf die räumlichen Intervalle beziehen, so dürfen wir nach dieser Seite hin ebenfalls an die Genauigkeit des Herodot sowie des Thukydides appellieren. Denn Herodot 7, 30 zählt zweifellos 4 volle und ein nahezu volles „fünftes“ Stadium, wenn er sagt: *διὰ σταδίων ὡς πέντε*, und ebenso 20 volle oder nahezu volle Stadien, wenn er 7, 198 sagt: *δι' ἄλλων εἴκοσι σταδίων*. Thukydides aber in der berühmten Stelle 3, 21: *διὰ δέκα ἐπάλξεων πύργοι ἦσαν μεγάλοι*, die man bald durch „ad decimam“, bald durch „post decimam quamque pinnam“ wiedergegeben hat, will wirklich sagen, wie heut niemand zweifelt: „zwischen je zwei Thürmen befanden sich zehn Zinnen“ oder „auf je zehn Zinnen folgte ein Thurm“. Auch sagt der Scholiast ausdrücklich: *διὰ* stehe hier für *μετά*. Thukydides gebraucht es also bei dieser Zählung in derselben exakten Weise wie Pausanias und Geminus in den oben (unter 8) angeführten Stellen und bestätigt die grundsätzliche Annahme, daß der übergreifenden Zählung nur die Einer ausgesetzt waren.

e) „Ausgesetzt“, nicht unterworfen. Dafür zeugen u. a. noch folgende Beispiele bei Tagezählungen. So beruht selbstverständlich bei Theophrast (hist. plant. 4, 4) das Tränken oder Begießen *διὰ τετάρτης ἢ πέμπτης ἡμέρας* auf der genauen Zählung 1. 2. 3. 4. 5. Dagegen läßt sich nicht entscheiden, ob es bei Herodot in sachlicher Beziehung buchstäblich zu nehmen ist, wenn er 2, 37 von den ägyptischen Priestern sagt: „sie scheeren sich den ganzen Körper *διὰ τρίτης ἡμέρας*“. Wäre die Angabe eine Folge eigener Beobachtung, so würde ich mit absoluter Zuversicht behaupten, daß ihr ab origine die Vorstellung 1. 2. 3 oder 001, 001 usw. zu Grunde liegt, da sonst wohl Herodot nach der Analogie von 1, 32 lieber den unzweideutigen Ausdruck *θητέρα τῶν ἡμερῶν* gewählt hätte. Nun giebt aber einmal in sachlicher Beziehung die Ägyptologie, wie mich GEORG EBERS in einem Briefe vom 29. April 1885 versicherte, keine Auskunft darüber, ob die Scheerprozedur einen Tag um den andern oder an jedem dritten Tage stattfand, also 15 oder 10 Mal im Monat; und sodann ist an eigene Beobachtung eben nicht zu denken. Herodot

mußte sich auf den griechischen Dolmetsch verlassen, dessen Angabe er wörtlich wiedergab; und es kam nun darauf an, ob der Dolmetsch bei dieser Angabe nach der übergreifenden oder der buchstäblichen Zählung verfuhr. Indeß, selbst wenn die Prozedur einen Tag um den andern stattfand und der Dolmetsch dies in übergreifender Zählung durch *διὰ τρίτης ἡμέρας* wiedergab, Herodot glaubte gewiß, daß es sich in Wahrheit nicht um jeden zweiten, sondern um jeden dritten Tag handelte. Denn für das Scheeren des Gesichts mochte sich der zweite Tag empfehlen, für das des „ganzen Körpers“ war jedenfalls der dritte vollauf genügend. Beiläufig bemerke ich noch, daß die dem Herodot gleichzeitige Eleusinische Steuerurkunde von 446 v. Chr. unter der Friststellung *πέντε ἡμερῶν* ebenfalls buchstäblich fünf volle Tage versteht; doch komme ich darauf (unter g) zurück.

f) Bekanntlich hat man behauptet, Musik und Medizin habe den Anstoß zu der eigentümlichen übergreifenden Zählung in den Zeitbestimmungen gegeben. Als Laie gehe ich nicht näher darauf ein, zumal ich daran festhalte, daß die uralte, wenn auch nicht zu billigende Gewohnheit, bei Summirungen die angebrochenen Tage, Monate oder Jahre mit den vollen mitzuzählen (s. ob. unter 5), einen Hauptanstoß dazu gab. Auch wüßte ich in der alten Musik keine weitere Analogie mit jenem Übergreifen anzugeben, als daß den Tetrachorden vielfach, aber nicht immer, ein Ton gemeinsam war, z. B. *ed ch* und *hag fis*. Indeß was will das sagen gegen die augenfällige Thatsache, daß grade die alte Musik zu allen Zeiten und lange vor Herodot, eine Fundgrube massenhafter Beweise dafür ist, daß die buchstäblich genaue Zählung der Einer jederzeit der übergreifenden zur Seite ging. Das Tetrachord (*διὰ τεσσάρων*, die Quarte) umfaßte wirklich 4 Stufen, das Pentachord (*διὰ πέντε*, die Quinte) wirklich 5 Stufen, das Heptachord wirklich 7, das Oktachord (die Oktave) wirklich 8, das Enneachord wirklich 9. In entsprechender Weise bezeichnete schon im 6. Jahrhundert v. Chr. Pythagoras, der philosophische Hauptvertreter der Musik, auch die sogenannten Intervalle seiner Sphärenharmonie. Die fünf Stufen: Erde, Mond, Merkur, Venus, Sonne, waren ihm in genauer Zählung ein *διὰ πέντε*; die vier Stufen: Mond bis Sonne ein *διὰ τεσσάρων*; ebenso von da ab die vier Stufen: Mars, Jupiter, Saturn, Fixsternhimmel; und das enneachordische Ganze, die neun Stufen von der Erde durch die Sonne bis zum Fixstern-

himmel, ein *διὰ πασῶν* (s. Censor. 13. Vgl. u. a. Real-Enzykl. Art. *Rythmica* von FORTLAGE).

g) Ein äußerst weites Gebiet strikten Gebrauchs der Einer war ferner das Fristenrecht, das zu Athen mindestens im 5. Jahrhundert v. Chr. schon vollkommen ausgebildet war. Natürlich wäre hier Ungenauigkeit in den Zeitbestimmungen eine Quelle endloser Mißverständnisse und Verwirrungen gewesen. Ich habe dem griechischen Fristenrecht einen eingehenden Abschnitt gewidmet in meiner oben (S. 5) erwähnten Arbeit über „das Eleusinische Steuerdecret“; hier begnüge ich mich mit einigen Anführungen. Zunächst galten die Fristen stets für volle Zeitspannen d. i. Tage, Monate oder Jahre, und demnach bis zu deren äußerstem Schlußpunkt; also z. B. bei einer Frist von drei Tagen bis zum Sonnenuntergang am dritten Tage; bei einer solchen von drei Monaten oder Jahren bis zum Ende des letzten Tages der drei Monate oder Jahre. Das bezeugt schon Aristophanes *Nub.* 1131 (vgl. Eustath. *De intervall. et praescript. c. de uno* die 7). Sehr häufig waren namentlich die Fristen von 3, 5 und 10 Tagen, Monaten und Jahren. So betragen die in jenem Steuerdecret für eine Unzahl von Fällen gestellten Fristen, wie schon gesagt, fünf volle Tage (Z. 18: *πέντε ἡμερῶν*, die folgenden 4 Buchstabenlücken sind meines Erachtens durch *ὅλων* für *ὅλων* zu ergänzen). Auch die in das CJA. bereits aufgenommenen Inschriften enthalten viele Beispiele, besonders für Fristen von Tagen und Monaten. Sehr gewöhnlich waren die Fristen von 1, 2, 3 Monaten usw. Als Beispiele dreijähriger und fünfjähriger Fristen, die uns vorzugsweise wegen Herodots Angaben interessiren, erwähne ich *Plat. Legg. p. 954 D. E: προθεσμίαν τριετηνῆ;* *Dio Cass. 74, 12: χρόνον τριετηνῆ;* *Demosth. p. 993, 3: πέντε ἔτη προθεσμίαν;* *Harpokr. v. προθεσμίας νόμος*, mit Bezug auf Demosthenes und *Lysias: πέντε ἐτῶν προθεσμίαν*. Die vierjährige Frist tritt dagegen noch in den *Basil. 10, 34, 5* ausdrücklich als *χρόνος τετραετίας* auf. Es versteht sich von selbst, daß, wo es sich um Leistungen handelte, die in Fristen von je 3 oder 5 Jahren abgetragen werden sollten, auch die Formeln *διὰ τριῶν ἐτῶν* und *διὰ πέντε ἐτῶν* im Sinne voller drei und voller fünf Jahre anwendbar waren.

Wie seltsam sticht es nun gegen die Verwendung dieser ernsthaft gemeinten Zahlen des Fristenrechts ab, wenn dieselben Männer des Rechts, welche sie fortwährend vor Gericht

zu handhaben berufen waren, sich nichtsdestoweniger daneben in einem phantastischen Spiel mit Scheinzahlen oder Zahlübergriffen gefielen! Wenn Demosthenes, wie wir oben sahen (unter 5), trotzdem von „drei ganzen Monaten“ reden konnte, wo es sich nur um 2 Monate und 11 Tage handelte! Oder wenn nicht nur von dem Redner Lykurg gesagt werden konnte, daß er „drei Penteteriden hindurch“, also anscheinend 15 statt 12 Jahre Schatzmeister gewesen, sondern wenn er selber sogar beantragte, daß der Gewählte „nicht mehr als fünf Jahre“ (soll heißen „nicht mehr als vier Jahre“) im Amte bleiben dürfe (Vit. X Orat. p. 841: *μη πλείω πέντε ἐτῶν*). Diese Ausdrucksweise, die durch die sogenannten penteterischen, in Wahrheit vierjährigen Panathenäen bedingt wurde, ist in der That noch verrückter wie das *διὰ πέντε ὅλων ἐτῶν* Lucians (s. ob. unter 10).

h) Aus dem allen ist ersichtlich, daß jeder einzelne Fall des Gebrauches der Einer in sich selbst gewürdigt werden muß, um zu entscheiden, ob die Zahl mißbräuchlich oder zutreffend gebraucht ist. Denn die Philologie d. h. der Sprachgebrauch, weil er eben bald korrekt bald inkorrekt erscheint, kann an und für sich gar keine Entscheidung bringen, wie Nichtphilologen oft wähnen. Diese hängt vielmehr von dem schon ermittelten oder noch zu ermittelnden Sachverhältniß oder Thatbestande ab. Wir wissen d. h. es ist durch viele Thatsachen festgestellt, daß die Olympiaden nur 4 Jahre umfaßten, und nur deshalb wissen wir, daß die Bezeichnung als Jahr fünf nicht eine Wahrheit ist, wie allerdings noch 1833 SCHULTZ (Grundlegung zu einer geschichtl. Staatswissenschaft der Römer) zur Erheiterung der Zeitgenossen meinte, sondern ein Zahlenmißbrauch. Ebenso wissen wir durch Thatsachen, daß die Panathenäen vierjährig waren, und nur deshalb dürfen wir lächeln, wenn uns diese wie jene von den Alten selbst als Perioden von fünf, ja von fünf vollen Jahren vorgestellt werden. Und gleicherweise, füge ich hinzu, wissen wir genugsam durch die Geschichte des griechischen Kalenderwesens, daß zu Herodots Zeit die Oктаeteris und nicht die Dieteris herrschte, und schon deshalb versteht es sich ganz von selbst, daß die Schaltung *διὰ τρίτου ἐτους* die Schaltung ccb bezeichnet.

i) Eben dieser unerläßliche Grundsatz, daß jeder irgendwie zweifelhafte Einzelfall einer näheren Prüfung bedarf, veranlaßt mich, hier noch drei solcher Fälle zu erwähnen. Zunächst das *διὰ πέντε ἐτῶν* bei Aristoteles Pol. 5, 7 (6) in Bezug auf das

Thurische Gesetz, wonach niemand das Oberfeldherrnamt mehr als einmal in je fünf Jahren bekleiden dürfe. Vermutungen zu Gunsten der mißbräuchlichen wie der buchstäblichen Deutung des *πέντε* sind zollfrei; aber eine sachliche Kontrolle, und mithin eine Entscheidung ist unmöglich. Viel interessanter und wichtiger sind die zwei Fälle bei Herodot 3, 97, wo er von den Völkern redet, die dem Perserkönig nicht, wie die übrigen, jährliche Abgaben, sondern nur zeitweise gelegentliche Geschenke entrichteten, und zwar die Äthiopier im Süden *διὰ τρίτου ἔτους*, die Kolchier im Norden *διὰ πεντετηρίδος*. Hier läßt sich der Sachverhalt noch schwerer beurteilen, wie bei dem Scheeren der ägyptischen Priester *διὰ τρίτης ἡμέρας* (s. ob. unter e). Die orientalischen Quellen, wie mir EBERHARD SCHRADER in einem Briefe vom 4. Mai 1885 mitteilte, geben keine Auskunft darüber, ob einerseits an eine zwei- oder dreijährige Periode, anderseits an eine vier- oder fünfjährige zu denken sei. Überdies mußte sich Herodot auch in diesen beiden Fällen auf den griechischen Dolmetsch verlassen, dessen Worte er nur wiedergab. Herodot kann geglaubt haben, daß es sich im erstern Fall um eine Dreijährigkeit, im andern um ein Jahrfünft handelte; und das ist keineswegs unwahrscheinlich; denn sonst würde er wohl im erstern Fall wenigstens lieber gesagt haben „ein Jahr um's andere“, wie bei dem früheren Anlaß (1, 32: *τοὔτερον τῶν ἐτέων*). Es bleibt aber fraglich, ob nicht der Dolmetsch von sich aus die übergreifende Zählung anwandte, und ebenso, ob der persische Berichterstatter sich streng wahrheitsgemäßer Zahlen bediente. Denn jedenfalls verfuhr die orientalische Zählung ebenso zweideutig wie die hellenische, indem sie, wie diese, bald übergreifend bald korrekt zählte. So heißt es, um mich der von SCHRADER brieflich angeführten Beispiele zu bedienen, von Tiglath-Pileser in einer der Eponymenlisten (SCHRADER, d. Keilinschr. u. d. A. T.<sup>2</sup> 487) zu den drei Jahren 742, 741, 740 dreimal „nach der Stadt Arpad“, und zu 741: „während dreier Jahre eroberte er sie“ d. i. natürlich „im dritten Jahre der Belagerung“, oder im J. 740. Es handelte sich also offenbar nicht um eine Dauer von „drei Jahren“, sondern um ein Volljahr (741) und zwei angebrochene (742. 740), die jedoch zusammen wahrscheinlich mehr als ein volles ausmachten. Von der Belagerung Samaria's durch Salmanassar heißt es 2. Kön. 17, 5: der König habe die Stadt „drei Jahre“ belagert und dann eingenommen; ebenso 2. Kön. 18, 10: „nach Verlauf dreier Jahre“ sei die



Stadt eingenommen worden. Zugleich aber berichtet diese Stelle korrekter, daß die Belagerung im 7. Jahre des Hosea begann und die Eroberung im 9. Jahre desselben Königs erfolgte. Wiederum also handelt es sich offenbar um ein volles und zwei angebrochene Jahre, die zusammen zwei ganze Jahre und einige Monate darstellten.

k) Endlich möchte ich noch bemerken, daß bei den Formeln auf *διά*, soweit sie sich auf unser Thema beziehen, der Gebrauch der Kardinal- und der Ordinalzahlen doch nicht ohne weiteres als ganz gleichbedeutend zu betrachten ist. Im Allgemeinen ist *διά* mit einer Kardinalzahl, von Bedeutungen wie „per“ abgesehen, mehr durch „post“ zu übersetzen (wie in den Stellen bei Geminus ob. unter 8), mit einer Ordinalzahl mehr durch „in“ oder „intra“ (wie das *διὰ ἐνδεκάτου ἔτους* bei Herodot, s. ob. unter b). Doch kommt es auch hier auf die Spezialität des Einzelfalles an. Handelt es sich z. B., wovon wir ausgingen, um die Bezeichnung des Schaltmodus ccb durch das Herodotische *διὰ τρίτου ἔτους*: so würde dies zwar im Allgemeinen durch „in“, „innerhalb“, „im Verlaufe“ zu übersetzen sein, namentlich wenn der Schaltmonat in der Mitte des dritten Volljahres lag, wie in Delphi und in Athen. Im Besondern aber würde die Formel auch allenfalls übersetzt werden können durch „nach“ oder „nach Ablauf“, wenn der Schaltmonat dem Schlusse des dritten Volljahrs hinzuzufügen war.

## § 11. Verbesserungen der Oktaeteris; Kalenderdrehung.

In ihrer ursprünglichen Form bestand die Oktaeteris sicher schon zu Herodots Zeit in den meisten griechischen Staaten nicht mehr. Denn war dieselbe auch mit ihren 2922 Tagen in wesentlicher Übereinstimmung mit dem Sonnenlauf, insofern sie 8 Sonnenjahren zu  $365\frac{1}{4}$  Tag gleichkam: so blieb sie doch hinter dem Monde um 1 Tag 12 Stunden 40 Minuten und 57 Sekunden zurück, nach Hipparch sogar noch um 33 Sekunden mehr. Die Oktaeteris hätte also, um mit dem Monde in Übereinstimmung zu bleiben, nicht 2922 Tage, sondern  $2923\frac{1}{4}$  Tag und circa 41 Minuten umfassen müssen. In jenem Fall mußte nach Ablauf zweier Oktaeteriden die Differenz, abgesehen von dem Überschuß der 41 Minuten, schon 3 Tage ergeben, nach 32 Jahren 6 Tage, nach 64 Jahren 12 Tage usw., dergestalt daß, falls keine Remedur

eintrat, nach Ablauf von 10 Oktaeteriden oder 80 Jahren das Zurückbleiben hinter dem Monde 15 Tage betragen hätte, mithin der bürgerliche Neumondstag in Wirklichkeit auf den Vollmond gefallen wäre.

Diese Wahrnehmung, die in kürzester Frist unausbleiblich war, mußte nothwendig schon sehr früh zum Nachdenken über ein Mittel der Abhülfe auffordern. Es war aber offenbar nur eine Alternative denkbar. Entweder behielt man für die Oktaeteris, in Übereinstimmung mit der Sonne und trotz der Abweichung vom Monde, die Zahl von 2922 Tagen unverändert bei: dann blieb man freilich allgemach im Verlauf von 20 Oktaeteriden oder 160 Jahren hinter dem Monde um 30 Tage zurück, d. h. büßte einen ganzen Monat ein, gelangte aber mit Ablauf dieser Zeit von selbst, ohne alles äußere Zuthun, wieder zur Übereinstimmung mit den wirklichen Mondphasen. Oder man brachte, umgekehrt, durch Einfügung von Schalttagen zur Ausgleichung mit dem Monde die Oktaeteris durchschnittlich auf  $2923\frac{1}{2}$  Tag: dann aber stieß man anderseits mittelst einer allmählichen Drehung in 160 Jahren notwendig im Verhältnis zur Sonne, und damit zur Jahreszeit, um einen ganzen Monat zu weit vor, d. h. hatte 30 Tage zu viel verrechnet. In dem erstern Falle mußte man, mit Ausnahme der 8 ersten und der 8 letzten Jahre, während der ganzen 160jährigen Periode auf die Übereinstimmung mit dem Monde verzichten; in dem andern Falle aber ergab sich die Notwendigkeit, falls man wiederum zur Übereinstimmung mit der Sonne gelangen wollte, nach Ablauf von 160 Jahren einen Schaltmonat auszumerzen.

Nun war es aber unter allen Umständen die Hauptaufgabe des Kalenders, die Übereinstimmung mit dem Monde aufrecht zu erhalten, da ja die Feste größtenteils an die Mondphasen geknüpft waren. So zog man es denn ohne Zweifel in der Regel vor, durch Hinzufügung von gelegentlichen Schalttagen das Zusammentreffen der Feste mit den Mondphasen zu ermöglichen. Dazu war eben durchschnittlich — was man vielleicht vieler Orten erst nach sehr langem Experimentiren erkannte — die Einschaltung von 3 Tagen auf je 16 Jahre erforderlich, weshalb man später von 16 jährigen Perioden, Hekkaidekaeteriden, sprach. Die Entscheidung für Einfügung von Schalttagen war um so natürlicher, als der Mondlauf viel leichter durch die Erfahrung zu kontrolliren war, während man, bei noch mangelhaftem astronomisch-

mathematischen Wissen, gar nicht wahrnehmen, ja nicht einmal ahnen konnte, daß man in Folge jener spärlichen Schalttage durchschnittlich jedes Jahr um  $4\frac{1}{2}$  Stunde hinter dem tropischen Jahre zurückbleibe. Eine so geringe Differenz, die in 80 Jahren erst 15 Tage betrug, ließ sich kaum in mehreren aufeinander folgenden Generationen entdecken; um so weniger, als ja die vielfach zurückweichenden Jahresanfänge der Mondjahre, infolge des Wechsels von Gemein Jahren mit 13 monatlichen Schaltjahren, nicht nur die Differenz von 15 Tagen in 80 Jahren, sondern selbst die Differenz von 30 Tagen in 160 Jahren auch vielfach wieder verschleierten. Es kann daher auch keinem Zweifel unterliegen, daß man zu Solons Zeit und überhaupt im 6. Jahrhundert v. Chr. die 160 jährige Periode als solche d. h. in der Theorie noch gar nicht kannte.

Wenn man sie aber nicht kannte, so folgt daraus, daß man im Fall der Korrektur nach dem Monde entweder schon von alters her, seit etwa 1200 oder 1100 v. Chr., den Vorstoß des Jahresanfangs in das Sonnenjahr, also eine allmähliche Verschiebung der Monate, eine Drehung des Kalenders im Verhältnis zu den Jahreszeiten zuließ, oder aber gelegentlich ohne alle Regel einen Schaltmonat ausließ, um sich jener permanenten Drehung zu entziehen. Sicher geschah bald das eine bald das andere. Im erstern Fall mußte der Monat der Frühlingsgleiche oder der Märzmonat eines Kalenders nach dreimal 160 d. i. nach 480 Jahren in die Zeit der Sommerwende oder in den Juni fallen. Nichts lag in einem solchen Falle näher als eine Reform des Kalenders, etwa eine Verlegung des Jahresanfangs vom Frühling auf den Sommer vorzunehmen, oder eventuell vom Sommer auf den Herbst und die Herbstgleiche, oder vom Herbst auf die Winterwende, oder endlich vom Winter auf den Frühling. In dem zweiten der obigen Fälle war die gelegentliche Auslassung eines Schaltmonats zunächst nicht etwa die Anwendung einer wissenschaftlichen Erkenntnis, sondern, ebenso wie die Einfügung von Schalttagen, lediglich ein dilettantisches Notexperiment, das jedoch als ein minder dringendes allem Anschein nach innerhalb der Gesamtheit der griechischen Staaten verhältnismäßig nur äußerst selten da oder dort zur Ausführung kam.

Zwar darf man annehmen, daß eine Ahnung von der wachsenden Differenz zwischen der ergänzten Oktaeteris und dem Sonnenlauf sich von da ab einstellte, wo man wahrnahm, daß der kalen-

dermäßige Anfang des Epochenjahres statt auf den nächsten Neumond nach dem maßgebenden Jahrespunkte, z. B. nach der Frühlings-Nachtgleiche oder nach der Sommerwende, vielmehr erst auf den zweiten Neumond darnach fiel. Aber man wußte sich nicht leicht zu helfen und zog gewiß meist dem gewaltsamen Eingreifen das Gehenlassen vor. Dazu kam, daß die Erfahrungen der ohne Überlieferung abgestorbenen Generationen, also die tatsächlichen Experimente der vorangegangenen Jahrhunderte mehr und mehr der Vergessenheit anheimfielen. Erst seit die Bildung zu schriftlich historischer Überlieferung gelangte, d. h. erst seit dem 7. und 6. Jahrhundert, konnte allmählich, bei gereifterer astronomischer Kenntnis und bei regerem Wissensaustausch mit der Fremde, zumal mit Ägypten, in kompetenteren Geistern jene Ahnung eine bestimmtere wissenschaftliche Gestalt annehmen.

## § 12. Ergebnisse vor Solon; Jahresanfänge; Zählung der Jahre.

Die oktaeterischen Kalender der verschiedenen griechischen Staaten waren hiernach vor Solon in ihren Grundformen dreifacher Art:

A) Oktaeteriden von je 2922 Tagen, die schon nach 8 Jahren die Übereinstimmung mit dem Monde zu verlieren anfangen, um erst nach weiteren 144 Jahren der Übereinstimmung mit ihm sich wieder zu nähern und sie nach einem Gesamtverlauf von 160 Jahren wieder voll zu erreichen, aber nur um alsbald nach 8 Jahren sie neuerdings zu verlieren.

B) Oktaeteriden zu durchschnittlich  $2923\frac{1}{2}$  Tag, die nach je 160 Jahren um einen Monat von der Sonne abwichen, also nach 3 mal 160 Jahren ihre Frühlingsmonate in den Sommer, ihre Sommermonate in den Herbst vorschoben usw., so daß erst nach 12 mal 160 Jahren die Übereinstimmung mit der Sonne und den Jahreszeiten wieder hätte erreicht werden können.

C) Oktaeteriden zu durchschnittlich  $2923\frac{1}{2}$  Tag, die ebenfalls nach 160 Jahren im Verhältnis zur Sonne einen Monat zu viel zählten, aber durch gelegentlich extemporirte Auslassung eines Schaltmonats die Übereinstimmung mit der Sonne und den Jahreszeiten provisorisch wiederherstellten.

Daß alle diese Anwendungsformen eine mannigfache wirkliche Existenz hatten, kann gar nicht bezweifelt werden. Denn auf der

zweiten Form beruhte u. a. augenscheinlich, wie im Abschn. XI sich zeigen wird, der delphische oder pythische Kalender sowohl in der Vorzeit — wenn auch nicht von Anfang an —, wie noch über das perikleische Zeitalter hinaus. Die erste und die dritte Form aber bestanden z. B. in Athen, wie wir gleich sehen werden, und zwar jene vor und diese seit Solon. Die dritte kam aller Wahrscheinlichkeit nach in der nachperikleischen Zeit auch einmal im delphischen Kalender zum Ausdruck, sowie in der Olympiadenrechnung.

Übrigens fehlte es schwerlich an einer Menge dilettantischer Mischformen. Namentlich mache ich darauf aufmerksam, daß aus den Anwendungsformen A und B verschiedene Mischformen hervorgehen konnten, z. B. folgende: Etwa 80 Jahre ohne Zusatztage (10 Oктаeteriden zu je 2922 Tagen), womit ein Zurückbleiben hinter dem Monde um 15 Tage gegeben war, so daß der Neumondstag auf den Vollmond fiel; nunmehr zur Abhülfe innerhalb des nächsten Jahres Ausschaltung von 15 Tagen, wodurch der kalendermäßige Neumond wieder mit dem wirklichen identifiziert, zugleich aber ein Zurückbleiben hinter der Sonne um 15 Tage bedingt wurde; hierauf etwa 80 Jahre mit Zusatztagen (10 Oктаeteriden von durchschnittlich 2923<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Tag), wodurch die Übereinstimmung mit dem Monde permanent aufrechterhalten und zugleich der Sonne gegenüber allmählich wieder um 15 Tage vorgeschritten, also schließlich auch mit dieser die Übereinstimmung wiederhergestellt ward.

Wie die oktaeterischen Gliederungen, so waren auch bekanntlich die Jahresanfänge der griechischen Staaten sehr verschiedene. In einigen, wie in Delphi, Athen und in der Olympiadenrechnung, wurde der Jahresanfang in der historischen Zeit durch die sommerliche Sonnenwende bedingt; in anderen, wie in Sparta, durch die herbstliche Tag- und -Nachtgleiche; in noch anderen, wie in Bötien, Delos und Elis, durch die winterliche Sonnenwende; endlich wieder in anderen durch die Frühlings-Tag- und -Nachtgleiche. Von Kalenderdrehungen und von Verschiebungen der Monate sehen wir hierbei ab.

Die Sommerwende fiel Ol. 34, 3 (642/1 v. Chr.) auf den 30. Juni Nachmittags, vermeintlicherweise aber wohl auf den 29. oder 28. Juni (s. Böckh, Mondcycl. S. 38 f.); um Solons Zeit, Ol. 46, 3 (594/3 v. Chr.), vermeintlich auf den 28. Juni, in Wahrheit auf den 29.; endlich zu Metons Zeit, Ol. 87, 1 (432/1 v. Chr.), in

Wirklichkeit auf den 28., vermeintlich aber auf den 27. (ebd. S. 20). In Solons Zeit fiel ferner die Winterwende vermeintlich auf den 28. Dezember, in Wahrheit auf den 27.; die Frühlingsgleiche vermeintlich auf den 29. März, in Wahrheit auf den 27.; endlich die Herbstgleiche vermeintlich auf den 27. September, in Wahrheit auf den 29. (s. GRESWELL 1, 100 f. 108. 120).

Der Jahresanfang in den einzelnen Staaten wurde ohne Zweifel, wie schon angedeutet (s. ob. S. 60), durch einen jener vier Wendepunkte dergestalt bedingt, daß grundsätzlich der erste Neumond nach der Sommerwende oder Frühlingsgleiche usw. den ersten Tag des ersten oktaeterischen Jahres bezeichnete. Unter dem Tage des „Neumondes“ verstanden aber die Griechen nicht, wie wir, den Tag der Konjunktion, sondern den Tag, an welchem in der Regel zum ersten Male wieder die Sichel des neuen Mondes erschien, d. h. den Tag nach dem Tage der Konjunktion, obwohl die neue Sichel zuweilen auch erst am zweiten oder selbst am dritten Tage sichtbar ward (vgl. Plat. Legg. 6 p. 767. IDELER 1, 279. BÖCKH a. O. S. 12).

Die Zählung der Jahre bei den Griechen fand ebenfalls sowohl vor Solon wie nach ihm in sehr verschiedener Weise statt. Bald und zunächst wurde nach den Jahren der Könige gerechnet; bald nach denen der höchsten Magistratur, wenn sie eine mehrjährige war, wie z. B. die lebenslänglichen und die zehnjährigen Archonten in Athen; oder nach den Amtsjahren einer höchsten priesterlichen Instanz, wie in Argos nach denen der Heresis d. i. der Priesterin der Hera. Dann wieder bezeichnete man die Jahre durch den Namen eines der höchsten Würdenträger des Staats, wie des ersten der 9 einjährigen Archonten in Athen oder des ersten der Ephoren zu Sparta. Auch in Delphi waren die Archonten die Eponymi.

Mit der Zeit fing man auch an, die Jahre zu beziffern. Diese Bezifferungen knüpften an die großen nationalen Spiele an; zunächst an die olympischen seit 776 v. Chr., an die pythischen seit 590 oder 586, an die nemeischen um 576. So entstand die Zählung der Olympiaden, der Pythiaden und der Nemeaden. Die beiden letzteren haben keine chronologische Bedeutung erlangt, einmal weil ihr Anfangsjahr nicht feststeht, und sodann weil sie niemals eine allgemeinere oder historische Geltung fanden.

Die Olympiadenrechnung erwuchs dagegen zu einer wirklichen Ära, kam aber erst seit dem dritten Jahrhundert v. Chr. in allge-

meineren und in historischen Gebrauch, namentlich durch den Geschichtschreiber Timäos, durch die Parische Chronik und durch die Alexandrinischen Chronographen. Den Olympiadenverzeichnissen an sich, da sie nur die Aufzeichnungen der Sieger in den Wettkämpfen enthielten, ging zunächst, über diese nationalen Festinteressen hinaus, jede eigentlich historische Bedeutung ab. Allein es ist nicht unwahrscheinlich, daß man schon sehr früh von verschiedenen Seiten in diese sehr verbreiteten Verzeichnisse geschichtliche Thatsachen aller Art eintrug; sei es aus der Erinnerung naheliegender Jahre, oder in der Vergleichung mit den etwaigen Notizen heimischer Eponymenverzeichnisse und darnach verfaßter Annalen heimischer Horographen, oder endlich auf Grund von Berechnungen oder von Kombinationen und Konstruktionen.

Die Berechnungen konnten ganz sichere oder annähernd sichere Resultate gewähren, so lange noch eine weitschichtige Litteratur vorhanden, und wenn feste Anknüpfungspunkte gegeben waren. So war es z. B. für Eratosthenes ein Leichtes, durch Zählung der Jahre in den Olympiadenverzeichnissen und den Eponymenlisten Athens und anderer Staaten festzustellen, daß von dem Jahre vor Ol. 1, 1 (d. i. 777 v. Chr.) bis auf den Hellespont-Übergang des Xerxes (480 v. Chr.) 297 Jahre lagen, von da bis auf den Anfang des peloponnesischen Krieges (431 v. Chr.) 48 Jahre usw. Dagegen über die Vorzeit vor der Olympiadenrechnung waren eben nur Kombinationen und Konstruktionen möglich, höchstens auf Grund logographischer Schätzungen nach Geschlechtern. So bleibt es auf alle Fälle hypothetisch, wenn Eratosthenes rückwärts von dem Jahre vor Ol. 1, 1 (777 v. Chr.) bis auf Lykurg 108 Jahre zählte (d. i. 885 v. Chr.), von da bis auf die Gründung Ioniens 159 Jahre (d. i. 1044 v. Chr.), von da bis auf die Rückkehr der Herakliden 60 (d. i. 1104 v. Chr.), und von da bis auf die Einnahme Trojas 80 Jahre (d. i. 1184 v. Chr.).

Es versteht sich von selbst, daß die berechtigten Traditionen der griechischen Vorzeit weit über die Olympiadenrechnung bis tief in das zweite Jahrtausend v. Chr. hinaufreichen. Niemand kann zweifeln, daß den Sagen von den Wanderungen der hellenischen Stämme Thatsachen zu Grunde liegen; daß es der tatsächliche und stets wachsende Handelsverkehr mit den das Mittelmeer beherrschenden Ägyptern und Phöniziern war, der die Sagen von den ägyptischen und phönizischen Einwanderungen erzeugte und in ihrer Kulturbedeutung vollkommen berechtigte; daß Sagen

wie die von dem Argonautenzuge und dem trojanischen Kriege nur poetische Verherrlichungen zweifelloser Thatsachen sind, nämlich des eigenen hellenischen Handelsverkehrs bis in das schwarze Meer hinein und der kriegerischen Kolonisationen der Hellenen in Kleinasien. Schon vor 50 Jahren hat der nun vergessene Uschold (Gesch. des troj. Krieges, 1836) es höchst wahrscheinlich gemacht, daß die homerische Dichtung, diese zweifellose Verherrlichung des achäisch-äolischen Heroentums, in Wahrheit nichts anderes sei als eine Verherrlichung der äolisch-achäischen Kolonisirung von Äolis in Kleinasien (Troas und Mysien; daher die gemeinsamen Bezugnahmen beider: die Abfahrt von Aulis, die Führerwürde des Peisandros, die Eroberung von Lesbos und Tenedos usw.). Diese Auffassung habe ich stets für die richtige gehalten; die prähistorischen Verdienste SCHLIEMANN's werden dadurch nicht verkümmert.

Nun unterliegt es aber keinem Zweifel: je weiter wir über die Olympiadenrechnung hinaufblicken, desto unzuverlässiger sind, abgesehen von dem eventuellen sachlichen Kern der Überlieferungen, die uns überlieferten Zeitbestimmungen, selbst wenn diese von den vorzüglichsten griechischen Chronographen, wie Eratosthenes, Apollodor, Julius Africanus, Kastor u. a. herrühren; und die ägyptischen Schriftdenkmäler sowie die asiatischen Keilschriften haben bis jetzt wenigstens für die Vorzeit der Griechen nur sehr sporadische Erträge beigebracht.

Das Beachtenswerteste ist jedoch, daß selbst die Olympiadenrechnung insofern keine genauen Zeitbestimmungen von sich aus allein bieten kann, als sie im Grunde nur nach vierjährigen Zeitabschnitten zählte, und innerhalb jeder einzelnen Olympiade höchstens nur nach den 4 Jahren derselben, aber nicht nach Teilen des Jahres. Wir müssen uns daher bei der angewandten Chronologie noch nach weiteren und mehr spezialisirenden Zeitrechnungen umsehen. Diese würden die Eponymenverzeichnisse der Einzelstaaten in Verbindung mit dem Kalender derselben darbieten. Allein, abgesehen von vereinzelt Angaben eines Eponymos oder eines Kalenderdatums dieses oder jenes Einzelstaates, sind uns reichhaltige Eponymenverzeichnisse in Verbindung mit ausreichend genauer Kenntnis des betreffenden Kalenders nur von zweien Staaten erhalten, von Delphi und Athen. Indeß auch die Eponymen Delphis versagen die Aushülfe, weil sie nirgend eine zusammenhängende Kette bilden; alle Versuche, eine solche herzustellen, haben bisher zu keinen sicheren Resultaten geführt.



So bleibt uns denn nur noch die attische Zeitrechnung als Helferin übrig. Und diese bildet in der That, neben der Olympiadenrechnung, für die älteren Zeiten das bei weitem gewichtigste und zuverlässigste chronologische Fundament der griechischen Geschichte, zumal für die bei weitem gewichtigsten klassischen Zeiten. Denn nicht nur reichen manche historisch-chronologische Angaben in die Zeit vieler lebenslänglicher und zehnjähriger Archonten hinauf, und nicht nur sind sehr zahlreiche einjährige Eponyme von der 24. bis 70. Olympiade in der Überlieferung vertreten, sondern es ist uns auch eine große ununterbrochene Kette derselben von 496/5 bis 292/1 v. Chr. erhalten. Dazu kommen circa 200 Archontennamen der folgenden Jahrhunderte, von denen schon viele mit größerer oder geringerer Sicherheit dem letztgenannten Jahre angereiht werden können. Am wichtigsten aber ist dabei, daß uns sowohl aus jener klassischen wie aus der früheren und späteren Zeit massenhafte chronologische Data nicht bloß dem Jahre nach, sondern auch mit Angabe des Monats und des Tages nach attischem Kalender überliefert sind. Alle diese Data aber, oder fast alle, sind mit Leichtigkeit auf die christliche d. h. auf die proleptische julianische Zeitrechnung zurückzuführen, wenn einerseits die Beschaffenheit des attischen Kalenders von Solon bis auf Meton und von Meton bis auf die römische Kaiserzeit, sowie anderseits der julianische Anfang des solonischen und des metonischen Epochenjahres konstatiert werden kann. Und das ist beides, wie die weiteren Abschnitte darthun werden, glücklicherweise der Fall.

## II. Die solonische Kalenderreform in Athen.

### § 1. Die attische Oktaeteris vor Solon.

Mit voller Zuversicht darf man voraussetzen, daß unmittelbar nach Preisgebung des reinen Mondjahrs auch in Athen, sogut wie anderwärts und vielleicht überall in Griechenland, die Dieteris oder Trieteris herrschte. War sie doch, wie wir sahen (I. § 4), durch gelegentliche Auslassung eines Schaltmonats durchschnittlich in jedem vierten Cyklus, zur Urform der Oktaeteris erwachsen, und im Großen und Ganzen dieser an Korrektheit gleich; nur daß die künstliche Oktaeteris durch ihre formale Überlegenheit und

gleichmäßigere Korrektheit den Vorzug verdiente und davon trug. Von der Existenz der Dieteris in Attika lassen sich denn auch mehrfache Spuren nachweisen, im Gegensatz zur Tetraeteris, die als besonderes Kalendersystem nie daselbst Boden gewonnen zu haben scheint; denn die penteterische Feier der Brauronischen Dionysos- und Artemisfeste ist wohl erst durch die vierjährige Feier der Panathenäen bedingt worden.

So ist es gewiß, daß ursprünglich die Dionysien, die Demetreischen Eleusinien, die Lenäen und wahrscheinlich auch die Anthesterien trieterische d. i. dieterische Feste waren (s. A. MOMMSEN, Heort. 46. 65 f. 70 ff. 73). Ebenso hatten der höchsten Wahrscheinlichkeit nach selbst die Panathenäen schon frühzeitig neben einer jährlichen Feier eine trieterische (dieterische) Hauptfeier. Das Argumentum Anonymi zu Demosth. or. in Mid. p. 510 begeht wohl nur insofern einen Irrtum, als es die „trieterische“ Feier der Panathenäen, weil später die Oktaeteris eine penteterische herbeiführte, mit der „kleinen“ verwechselt, die ihrerseits natürlich die jährliche war. Da die spätere penteterische Hauptfeier im dritten Jahre der Olympiaden stattfand, so folgt daraus, daß die trieterische im ersten und im dritten stattgefunden haben muß. Die trieterische Feier wird durch Lactantius (Lutatius) erhärtet, der in seinen Quellen von jenem Anonymus ganz unabhängig dastand und an gelehrtem Wissen in Betreff der ältesten Zeit Griechenlands alle griechischen Scholiasten bei weitem übertrifft. Derselbe sagt zu Stat. Theb. 10, 56 (*Peplum etiam dono . . . ferunt*) in seinem um 600 n. Chr. geschriebenen Kommentar: „*Peplum est vestis candida, aureis clavis picta, sine manicis, quod simulacris fiebat; sed hoc peplum primum ab Atheniensibus institutum, quod matronae suis manibus faciebant, et inter triennium numinibus offerebant.*“

In Übereinstimmung mit diesen Thatsachen erscheint denn auch Theseus, der Sagenheld des 13. Jahrhunderts v. Chr., zunächst als Repräsentant der Trieteris, indem er nicht nur als der Stifter der Panathenäen dargestellt wird, sondern überdies nach der Sage dem Poseidon die trieterischen Feste auf dem Isthmos widmet.

Andererseits aber stellt sich Theseus auch wieder als Repräsentant der apollinischen oder delphischen Oktaeteris dar. Daher eben liegen ihm nach der Sage oktaeterische Opfersendungen (*δι' ἐννέα ἐτῶν*) an den Tempel des Apollon zu Knosos in Kreta ob,

d. h. für jede Ennaeteris der kretisch-delphischen Feste (Plut. Thes. 15. Diod. 4, 61. Vgl. OTF. MÜLLER, Dor. 1, 244). Auch nach Athen also wurde sichtlich, gleichwie nach Elis und Olympia, der oktaeterische Kalender durch den Apollonkult verpflanzt. Daher erscheint Theseus ferner zugleich als Vertreter des in Attika emporkommenden Apollonkultes; daher ist der Thargelien-gott in Athen der delisch-kretische; und daher sind auch andere apollinisch-delische Gebräuche in Attika erkennbar (MÜLLER 2, 239 f.).

Man könnte hiernach sagen: Theseus bezeichnet für Athen in kalendarischer Beziehung symbolisch den Übergang von der Dieteris oder Trieteris zur Oktaeteris.

Die erste apollinische Einwirkung mag indeß nur darin bestanden haben, daß, statt der gelegentlichen Auslassung eines dieterischen Schaltmonats, die regelmäßige Auslassung in jeder vierten Dieteris festgestellt und dadurch wenigstens im Groben die oktaeterische Form sanktioniert wurde. Die zweite viel wichtigere Einwirkung trat anscheinend in Athen um dieselbe Zeit oder noch früher wie in Elis und Olympia ein (s. ob. I. S. 48); nur mit dem Unterschiede, daß die apollinisch-delphische Oktaeteris mit ihrer kunstvollen Schaltregel 3, 5, 8 hier das tetraeterische Schema, in Athen das dieterische zerstörte.

Daran kann nicht gezweifelt werden, daß die altattische Oktaeteris 99 Mondmonate und ca. 2922 Tage umfaßte, also nahezu 8 Sonnenjahren zu je  $365\frac{1}{4}$  Tagen gleichkam.

Die Frage aber ist, welche von den drei oben (I. S. 123) angeführten Anwendungsformen bei ihr vorauszusetzen sei. Wären Zusatztage um des Mondes willen eingeschaltet worden, so hätte nach der Form B eine Kalenderdrehung d. h. eine stets wachsende Verschiebung der Monate im Verhältnis zu den Jahreszeiten, oder nach der Form C die gelegentliche Ausmerzung eines Schaltmonats auf je 160 Jahre durchschnittlich stattfinden müssen. Nun galt aber eine Monatsausmerzung noch zur Zeit des Aristophanes (Pax v. 408 ff. Vgl. БѢКН, Mondcykl. 22 ff.) als eine unerhörte gewaltthätige Revolution, gegen die man sich daher selbst damals noch fort und fort sperrte; und von einer Kalenderdrehung, wenigstens von einer solchen, welche die Frühlingsmonate in den Sommer, die Sommermonate in den Herbst und darüber hinaus gedrängt hätte, hat sich keinerlei Spur erhalten. Denn wenn wirklich, was zu bezweifeln ist, der Hekatombäon ursprünglich offiziell Kronion

hieß, der Gamelion Lenäon, und der Mämakterion Apaturion, wie man hie und da gemeint hat: so würde dies nichts weniger als eine Verschiebung der Monate beweisen, sondern nur einen Namens-tausch. Und allerdings bewirkte ja in Athen der Apollonkult und der apollinische Festkalender begreiflicherweise auch Reformen in Bezug auf den Zeus- und Herekult, so daß man annehmen könnte, nicht nur der Kronion sei in den Apollonmonat Hekatombäon verwandelt worden, sondern auch der Lenäon in den Heremonat Gamelion, und der Apaturion in den Zeusmonat Mämakterion (vgl. BERGK 27 ff.).

Hiernach ist es schon in hohem Grade wahrscheinlich, daß in Athen die Monate wirklich an ihrer natürlichen Stelle im Verhältnis zu den Jahreszeiten verblieben; was nur dadurch geschehen konnte, daß die normale Zahl von 2922 Tagen der Oктаeteris nicht vermehrt ward. Dergestalt verlor man zwar, gemäß der Form A, die Übereinstimmung mit dem Monde die meiste Zeit hindurch, bewahrte aber dagegen jederzeit die volle Übereinstimmung mit der Sonne. Freilich konnten darum doch die Mond-feste korrekt an den Tagen der betreffenden Mondphasen gefeiert werden; nur mußten sich die Monattage dieser Feste in der Zählung fort und fort verschieben, so daß selbst ein Vollmondsfest dem Datum nach auf den ersten Monattag verrückt werden konnte, weil der Vollmond auf diesen fiel, oder ein Neumondsfest auf die Mitte des Monats, weil der Neumond diese einnahm.

Doch grade diese Art der Verschiebung muß notwendig in Athen vor Solon geherrscht haben. Denn nur daraus erklärt sich die Thatsache, daß in den Überlieferungen von der solonischen Kalenderreform gar nicht von der Herstellung der Übereinstimmung mit der Sonne die Rede ist, sondern lediglich von der Herstellung einer permanenten Übereinstimmung der Tage mit dem Monde.

An dem hier Gesagten ändert sich wenig, auch wenn man die Möglichkeit der Geltung einer Mischform, d. h. einer Mischung der Formen A und B in dem oben vermerkten Sinne, annimmt. Denn auf alle Fälle würde man auch dann, ganz abgesehen von anderen Bedenken, in einer Reihe von 160 Jahren mindestens 80 Jahre von einer Übereinstimmung mit dem Monde weit entfernt gewesen sein. Insofern aber eine solche Mischform in den letzten 80 oder 40 oder 20 Jahren vor Solon eine regelmäßige Übereinstimmung mit dem Monde dargeboten haben würde, ist ihre damalige Gel-

tung nicht denkbar, da den Hauptstachel zur solonischen Reform grade die thatsächliche Nichtübereinstimmung mit dem Monde in den letzten Jahrzehnten vor derselben abgegeben haben muß.

## § 2. Die Hauptpunkte der solonischen Reform.

Leider hat über die solonische Kalenderreform Plutarch im Solon c. 25 nur dürftige Notizen beigebracht und überdies den von seiner Quelle überlieferten Stoff nicht richtig aufgefaßt oder unklar wiedergegeben. Wenn er sagt: *Συνιδὼν δὲ τοῦ μηνὸς τὴν ἀνωμαλίαν καὶ τὴν κίνησιν τῆς σελήνης οὔτε δομένῳ τῷ ἡλίῳ πάντως οὐτ' ἀνίσχοντι συμφερομένην, ἀλλὰ πολλάκις τῆς αὐτῆς ἡμέρας καὶ καταλαμβάνουσιν καὶ παρερχομένην τὸν ἥλιον, αὐτὴν μὲν ἔταξε ταύτην ἔσθιν καὶ νέαν καλεῖσθαι, τὸ μὲν πρὸ συνόδου μόριον αὐτῆς τῷ πανομένῳ μηνί, τὸ δὲ λοιπὸν ἤδη τῷ ἀρχομένῳ προσήκειν ἡγούμενος*: so ist selbstverständlich nicht daraus zu entnehmen — wie es so oft und zumal von Seiten der Herausgeber und Kommentatoren geschehen ist — daß Solon zuerst den Grund zur „doctrina temporum“ gelegt; daß er zuerst die Nichtübereinstimmung des Mondlaufs mit dem Sonnenlauf wahrgenommen; daß er zuerst den Monat auf  $29\frac{1}{2}$  und zwei Monate auf 59 Tage berechnet habe, und dgl. elementare Dinge mehr, die nicht nur zu Hesiods und Homers Zeit, sondern von uralter Zeit her bekannt waren.

Vielmehr ist der Gedankenkern jener nebelhaften und zum Teil naiven Worthülle der: Solon ging mit der Kalenderreform vor „im Hinblick auf die Thatsache, daß der Monat (d. h. der Kalenderbegriff eines Mondumlaufs) zu einer Anomalie geworden war (oder daß der Monat regellos umherschweife), infolge der Nichtübereinstimmung zwischen Mond- und Sonnenlauf (d. h. insofern der Anfang des Kalendermonats, bei der herrschenden Oktaeteris von 2922 Tagen, in je 16 Jahren um 3 Tage hinter dem Monde zurückblieb). Um dem abzuhelpen, ging er von der (allbekannten und anderwärts längst als Regulator verwendeten) Erscheinung aus, kraft deren an einem und demselben Tage der Mond die Sonne erreicht und an ihr vorübergeht, und verordnete, daß dieser Tag im Kalender Henekainea (d. i. die Alt-Neue oder die Letzte-und-Neue) genannt werde, indem er meinte, daß die Tageszeit vor der Konjunktion noch „dem ablauf-

fenden Monat, die nach derselben aber bereits dem neu anhebenden zukomme“. Hieran reiht sich, nach einer etwas seltsamen Hinweisung auf die bekannten homerischen Verse Odyss. 14, 162 und 19, 307, noch der Zusatz: „den darauf folgenden (d. h. mit dem Sonnenuntergang nach der Konjunktion beginnenden) Tag nannte er Neumond. Die Tage vom 20. an zählte er nicht in fortschreitender, sondern dem abnehmenden Mondlicht entsprechend in rückschreitender oder abnehmender Zählung bis zur Triakas.“ Hieraus geht hervor, daß man vordem in Athen die Tage der dritten Dekade vorwärts zählte, gleichwie dies der hesiodische Kalender sowohl in Betreff der Formel auf *φθίνοντος* wie in Betreff der Formel *μετ' εικάδα* gethan hatte (s. I. S. 67).

Glücklicherweise kommen uns noch andere Brocken der Tradition zu Statten. Denn auf die solonische Kalenderreform beziehen sich noch Aristoph. Nub. 615—26, 748—56, cll. 16—18, 1131 ff., 1184—1198. Schol. ad Aristoph. Nub. 1131. 1134. 1179. Diog. Laert. 1, 57 und 59. Athen. 4, 71. Procl. in Plat. Tim. 1 p. 25. Ferner der so wenig gewürdigte Theod. Gaza c. 8 und c. 15. Überdies wird man nicht zweifeln dürfen, daß Geminus c. 6 bei seinen historischen Erläuterungen über die Oktaeteris vor allem auch Athen und die solonische Reform im Auge hatte. In Betreff der modernen Erörterungen derselben begnüge ich mich, auf IDELER (1, 266 ff.), BÖCKH (Mondcykl. S. 11. 14. 17. 39) und GRESWELL (1, 4 ff.) zu verweisen.

Die wichtigste Überlieferung besteht 1) in der Angabe des Diog. Laert. 1, 59: *ἔξίωσε* (sc. *Σόλων*) *Ἀθηναίους τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην ἄγειν*. 2) in zweien Angaben des Theod. Gaza, deren eine sagt (c. 15): Die Athener hätten „nach Solons Anordnung die Tage im Verhältnis zu den Mondphasen gezählt“; in der andern (c. 8) heißt es: „Solon habe in Athen zuerst die Unregelmäßigkeit (das Umherirren) in Betreff der Monate ins Auge gefaßt (*Σόλων γὰρ πρῶτον Ἀθήνησι τὴν περὶ τοὺς μῆνας ἀνωμαλίαν συνδεῖν*); ferner angeordnet, daß der Tag, an welchem der Mond die Sonne erreiche und an ihr vorübergehe, *ἔνη καὶ νέα* genannt werde, der darauf folgende Tag aber *νομηνία*“. Und daran schließt sich der wichtige Zusatz: „Auch habe er überhaupt alles, was das Jahr betreffe, besser geordnet“ (*καὶ ὅλως ἐπὶ τὸ βέλτιον διαθέσθαι τὰ περὶ τὸν ἐνιαυτόν*). Gaza hat dies offenbar, trotz der Wortübereinstimmungen, nicht aus der verworrenen Darstellung Plutarchs geschöpft; denn seine eigene Aussage ist

einfach und klar; er folgt hier vielmehr, zwar schwerlich der Quelle Plutarchs, wohl aber einer Autorität, die ihrerseits die Quelle Plutarchs vor Augen hatte.

Aus diesen Stellen und selbst aus der plutarchischen, wenn man sie sorgsam wägt, muß nun doch offenbar gefolgert werden, daß vor Solon der attische Kalender eben keine Übereinstimmung mit dem Monde hatte, d. h. daß er nur regelmäßige Jahre von 354 und 384 Tagen zählte, also auf Oktaeteriden von 2922 Tagen beruhte. Dies ist auch, während IDELER und BÖCKH in unbestimmten Ausdrucksweisen laviren, die Meinung GRESWELL's. Hat er aber in diesem Punkte meines Erachtens Recht, so doch keineswegs im Weiteren.

Allerdings hatte Solon nach dem Obigen keine andere Alternative, als entweder die Oktaeteris von 2922 Tagen beizubehalten und dergestalt neuerdings alle acht Jahre wieder um 1 bis 2 Tage mehr vom Monde abzuweichen; oder umgekehrt durch Schalttage die Oktaeteris um 1 bis 2 Tage zu verlängern, selbst wenn man dadurch der Sonne gegenüber in eine geringe und jedenfalls auf Jahrhunderte hinaus kaum merkbare Abweichung gerate. Und GRESWELL ist nun der Ansicht (1, 38 f. 435), daß trotz der Abweichung von dem Monde an dem bisherigen Kalender nichts geändert worden sei, weil eben, wie er sich ausdrückt, die Rektifikation in dem Cyklus selbst gegeben war, insofern nach 20 Cyklen die Kalendermonate wieder vollständig mit dem Monde übereinstimmten. So habe denn seit Solon, also nach seiner Berechnung 592 v. Chr., eine neue 160jährige Periode begonnen, kraft deren um 432 v. Chr. die Oktaeteris in Bezug auf den Mond wieder angefangen habe „wahr zu sein“<sup>1)</sup>. In der Zwischenzeit freilich seien, wegen der fortschreitenden Abweichungen vom Mondlauf, die von den Mondphasen unzertrennlichen Feste „wandelbar“ geworden; aber das Orakel und das Gelöbniß, nichts an den solonischen

---

1) Ähnliches hatte schon vor Greswell Faselius ausgesprochen, nur daß er die Rückkehr zur Übereinstimmung mit dem Monde sich im Verlaufe von 152 Jahren vollziehen ließ, was ja an sich zulässig ist. Ein Zeichen aber, daß Faselius weder das sechste Kapitel des Geminus eingesehen, noch IDELER (1, 296 ff.), BÖCKH u. a. genügend studirt hat, geht schon daraus hervor, daß er (zumal S. 61) die 16 jährige Periode als eine von BÖCKH „aufgestellte Behauptung“ und die 160 jährige Periode als „eine von ihm willkürlich angenommene Jahressumme“ qualifizirt. Er weiß also nicht, daß beide Perioden ausführlich von Geminus erörtert werden.

Gesetzen ändern zu wollen, ferner die mannigfachen Vorzüge eines durchaus festen Kalenders für das bürgerliche Leben, und endlich die so erwünschte und so vollkommen erreichte Übereinstimmung mit den Jahreszeiten hätten jede Abänderung d. h. jede Einschaltung von Tagen, um die volle Übereinstimmung mit dem Monde zu wahren, unnützlich gemacht.

Indeß die Wandelbarkeit der Feste findet in der nachsolonischen Zeit wahrlich nirgend eine Bestätigung. Das Gelöbniß ferner, nichts an der solonischen Gesetzgebung ändern zu wollen, bezieht sich bekanntlich auf das gesamte Gesetzgebungswerk und zumal auf die weitüberwiegende Menge der eingreifendsten politischen Gesetze. Zudem fußt es auf einer bloßen Sage, und ist nach dieser auch nur auf die nächsten zehn Jahre gerichtet gewesen (Herod. 1, 29). Endlich wissen wir ja genugsam, daß thatsächlich allgemach sehr vieles an der solonischen Gesetzgebung, namentlich durch und seit Kleisthenes, geändert ward. An sich aber ist es auch völlig undenkbar, daß ein Volk, das grundsätzlich und unausgesetzt nach Mondjahren rechnete, bei welchem ferner der Mond augenfällig in der historischen Zeit — wie schon allein aus Aristophanes erhellt — in allen Stücken die vorzugsweise maßgebende Rolle spielte, und das überdies ausdrücklich jeden letzten Monatstag als Konjunktionstag, jeden ersten als Neumondstag bezeichnete, — es ist undenkbar, sage ich, daß ein solches Volk von dem Bewußtsein hätte befriedigt sein sollen, sich während je einer Zeitspanne von mehr als anderthalb Jahrhunderten (in Wahrheit von 160 Jahren) höchstens etwa 16 Jahre in leidlicher Übereinstimmung mit dem Monde zu befinden.

Doch alle diese Erwägungen sind nur sekundärer Art. Denn wenn das Hauptaugenmerk Solons, wie alle Überlieferungen einmütig bezeugen, darin bestand, eine permanente Übereinstimmung mit dem Monde zu erreichen: so war die Einführung von 1 bis 2 Zusatztagen in die alte Oктаeteris eine unerläßliche Notwendigkeit.

Diese Art der Reform bot sich aber auch ganz von selbst nicht nur als die natürliche, sondern auch als eine längst erprobte dar. Denn da von Anfang an überall bei dem Gebrauch der Oктаeteris von 2922 Tagen das Zurückbleiben hinter dem Monde alsbald wahrgenommen werden mußte: so hatten eben sicher viele Staaten, im Gegensatz zum vorsolonischen Athen, sich schon seit Jahrhunderten entschlossen, durch gelegentliche Zusatztage



die Übereinstimmung mit dem Monde wiederherzustellen oder aufrecht zu erhalten. Schon sehr früh ging namentlich der delphische Kalender selbst darin vielen anderen voraus (s. unt. XI) und mußte daher zu Solons Zeit durch die Praxis schon längst vollkommen erprobt haben, daß eine dauernde Übereinstimmung mit dem Monde nur dann zu erreichen sei, wenn man durchschnittlich alle 16 Jahre 3 Tage einschalte. Es ist denn auch schwerlich zu bezweifeln, daß der pythische Gott selbst, das delphische Orakel, die solonische Kalenderreform empfahl; Gebot und Gelöbniß, nichts zu ändern, hätte also gar nicht, wie GRESWELL meint, das Fortbestehenlassen der alten Oktaeteris, sondern vielmehr die Reform derselben mitbetroffen.

War Solons Hauptaugenmerk verbürgtermaßen: „die Zählung der Tage in Übereinstimmung mit dem Monde zu erhalten“, so muß seine Reform in der That notwendig auf Grund der delphischen Erfahrungen in einer regelmäßigen Einschaltung von Zusatztagen bestanden haben. Und da durchschnittlich 3 Schalttage auf je 16 Jahre sich als erforderlich herausgestellt hatten, so muß es sich augenfällig um Vermehrung der einen Oktaeteris auf 2923, der andern auf 2924 Tage gehandelt haben, also um verschiedene Einrichtung je zweier Oktaeteriden, d. h. um Herstellung einer Doppel-Oktaeteris oder des 16jährigen Cyklus, den Geminos unter dem Namen „Hekkaidekaeteris“ ausdrücklich als den geschichtlichen Fortschritt der alten Oktaeteris bezeichnet. Daher die historischen Tempora: *ἐσκέψαντο*, *ἐπολυπλασίασαν* usw., die, gleichwie die vorangegangenen *ἤγον* und *ἔταξαν*, zu dem Subjekte *οἱ ἀρχαῖοι* gehören. Dagegen erscheint die Erkenntnis und Anwendung der 160jährigen Periode in Bezug auf die Sonne bei Geminos erst als die spätere Konsequenz der Hekkaidekaeteris, sodaß alles dagegen spricht, auch diese Erkenntnis schon in Solons Zeit vorauszusetzen; zumal auch die delphischen Autoritäten trotz der Kalenderdrehung im Verhältnis zur Sonne augenfällig noch immer nicht zur Ausmerzungen eines Monats sich hatten entschließen können.

Die Einführung der Hekkaidekaeteris in den solonischen Kalender — wenn auch nicht dem Worte, doch der That nach — kann um so weniger bezweifelt werden, als die Einschlebung von je 3 Schalttagen in 16 Jahren sicher schon von Delphi her auch im elischen Kalender Eingang gefunden hatte. Dazu kommt, daß der permanente Wechsel von vollen und hohlen Monaten, wie ihn Solon

nicht sowohl „zuerst einführte“, als offenbar nur grundsätzlich streng regelte, eine durchgehende Verschiedenheit je zweier Oktaeteriden bedingte, indem die eine mit einem vollen Monat, die andere mit einem hohlen begann und endete, sodaß dies schon an sich das Bild einer hekkaidekaeterischen Gliederung hervorrief (s. III. § 2). Endlich legt der Umstand, daß Ol. 87, 1 (432/1 v. Chr.) die solonische Oktaeteris nur 2—3 Tage hinter dem Monde zurück war, ein schlagendes Zeugnis dafür ab, daß man im Verlaufe der 162 Jahre seit Solons Archontat (Ol. 46, 3 = 594/3), wie sich nachher zeigen wird, nur 2 Tage zu wenig eingeschaltet hatte, nämlich im Ganzen 29 statt 31; daß diese Zurückhaltung im Einschalten nur erst in der allerletzten Zeit und offenbar in der Absicht geübt war, um dem immer häufigeren Vorstoßen des Neujahrstages auf den zweiten Neumond nach der Sonnenwende entgegenzuwirken; und daß folglich bis dahin die Einschaltung von 3 Zusatztagen auf je 16 Jahre seit Solon ganz konsequent gehandhabt worden sein muß. Wie gern daher auch zugegeben werden kann, daß die Befriedigung des jedesmaligen praktischen Bedürfnisses zu demselben Ergebnisse führen mußte, wie die hekkaidekaeterische Regel, so muß trotzdem die letztere als ein unzweifelhaftes und als das wichtigste Element der solonischen Reform betrachtet werden.

Die irrtümliche Meinung IDELER'S (1, 297), wonach nicht nur die 160jährige, sondern auch „die 16jährige Periode erst spät, wenn anders je, ins bürgerliche Leben übergegangen sei“, kann um so weniger etwaigen Hypothesen wie der GRESWELL'Schen zur Stütze gereichen, als sie nur durch IDELER'S damalige falsche Ansicht von dem nachsolonischen Ursprung der Oktaeteris bedingt war. Diese Ansicht aber hat IDELER ja selbst in den „Erläuterungen und Zusätzen“ (2, 605) vollständig zurückgenommen, wie wir bereits sahen (ob. S. 93). Daher hat denn auch BÖCKH (Mondcykl. S. 27. 37 ff.) mit Recht keinen Anstand genommen, die Hekkaidekaeteriden auf die vormetonische Zeit, namentlich auf das ganze 5. und 6. Jahrhundert anzuwenden, obwohl die Modalitäten dieser Anwendung jedenfalls ganz unverbürgt sind.

Nun kommen wir aber noch einmal auf einen wichtigen Gesichtspunkt zurück (s. ob. S. 131).

Wenn Solon das Bedürfnis fühlte, und mit ihm natürlich das Volk, die Tage mit dem Monde in Übereinstimmung zu bringen:

so mußte nicht bloß in der fernen Vergangenheit, sondern auch in der letzten Zeit vor 594 v. Chr. eine Nichtübereinstimmung sich sehr fühlbar gemacht haben. Also kann die vorangegangene 160jährige Zeitspanne nicht mit 754 v. Chr. begonnen haben, als der erste astronomische Neumond nach der Sommerwende und mithin der bürgerliche Jahresanfang auf dieselben Tage traf wie im J. 594/3, nämlich auf den 6. und 7. Juli. Denn sonst wäre im J. 594 der attische Kalender, und zwar schon seit etwa 8 Jahren, vielmehr wieder in Übereinstimmung mit dem Monde, und mithin das Bedürfnis einer Reform nicht dringlich gewesen. Auch würde es ein wunderbarer Zufall sein, wenn Solon grade in einem Augenblicke an das Ruder getreten wäre, der nur alle 160 Jahre eintreten konnte.

Sonach ist es in hohem Grade wahrscheinlich, daß zu Solons Zeit, wiewohl ihm unbewußt, schon wieder eine neue 160jährige Periode im Gange gewesen sei; zwar nicht in ihren mittleren Stadien, die eine Änderung sehr erschwert und mithin davon abgeschreckt haben würden; wohl aber in ihren Anfängen, etwa im Ablauf der ersten 16 Jahre, sodaß nur erst wieder eine Differenz von etwa 3 Tagen im Verhältnis zum Monde zu beseitigen war. Fing nämlich die vorangegangene Periode um 770 an und war sie folglich um 610 abgelaufen: so stand man mit dem J. 594 im 16. Jahre der neuen Periode, sodaß der Jahresanfang der neuen Oктаeteris dem alten Kalender gemäß auf den 4. Juli statt auf den 7. fiel. Dergestalt war nicht nur einerseits ein unmittelbares Bedürfnis vorhanden, die Übereinstimmung mit dem Monde zu erzielen, sondern anderseits auch die Möglichkeit gegeben, durch die bloße Einschaltung von 3 Tagen eine sofortige Ausgleichung zu bewirken.

Dem Vorstehenden lagen bereits stillschweigend — da nicht alles gleichzeitig erörtert werden kann — drei Voraussetzungen zu Grunde, die näher zu erhärten sind, nämlich: 1) daß Ol. 46, 3 wirklich das Epochenjahr der solonischen Oктаeteris war; 2) daß dieselbe nach julianischer Zeitrechnung mit dem 7. Juli 594 begann, und 3) daß, wie hieraus folgt, der Sommermonat Hekatombäon (Juli) den Jahresanfang bezeichnete. Diese letztere Voraussetzung läßt weniger auf deutschem als auf englischem Boden Unglauben oder Widerspruch erwarten; daher darf ich mir die Erhärtung derselben auf den Abschnitt III versparen, und hier

den beiden anderen dringenderen Fragen den Vorrang der Erörterung einräumen.

### § 3. Epochenjahr und Schaltjahre der solonischen Oktaeteris.

Das Jahr, in welchem Solon das Archontat bekleidete, Ol. 46, 3 = 594/3 v. Chr., stellt sich schon eben deswegen mit höchster Wahrscheinlichkeit als das Jahr der Einführung — wie der politischen, so auch der kalendarischen Reform dar. Die eine und die andere mußte notwendig in ihren einleitenden Stadien schon vor diesem Termin allmählich herangereift sein, so daß es nunmehr, auf Grund der vollzogenen legislativen Beschlüsse, wesentlich auf die Durchführung des Beschlossenen ankam, die man Niemandem zweckmäßiger anvertrauen konnte als dem intellektuellen Urheber und Vertreter aller dieser tiefeinschneidenden Beschlüsse. Schon in Rücksicht hierauf darf das genannte Jahr mit Βόειη (Mondcycl. S. 17) unbedenklich als das Epochenjahr der solonischen Oktaeteris betrachtet werden. Es sprechen aber dafür noch folgende Momente.

a) Die politische Gesetzgebung Solons und namentlich grade die erste Maßregel der Seisachtheia setzte das Bestehen eines zuverlässigen Kalenders voraus. Denn bei der Ausführung derselben handelte es sich fortwährend um Feststellung von Fristen und Terminen, zumal Schuldnern und Gläubigern gegenüber, für Zins- und Kapitalzahlungen, für gerichtliche Klagen und Vorladungen, wobei insbesondere die *ἔτη καὶ νέα*, der letzte Monatstag, als Verfallzeit nach solonischer Bestimmung eine große Rolle spielte (Aristoph. Nub. 1131 ff. 1187 ff.). Und doch ward dieser Name des letzten Monatstages notorisch erst von Solon eingeführt; er muß also, um in jenen Fällen Anwendung zu finden, bereits im attischen Kalender für das Jahr 594/3 bestanden haben. Nichts ist demnach wahrscheinlicher als die Annahme, daß die solonische Kalenderreform bereits im Jahre zuvor beantragt und genehmigt worden war, um eben mit dem folgenden unter Solons Auspicien ins Leben geführt und allen Verkehrsverhältnissen angepaßt zu werden.

b) Aber selbst wenn man annimmt, daß eine definitive Regelung des Kalenders von Solon erst nach dem Antritt seines Archontates durchgeführt sei, kann das J. 46, 3 als Epochenjahr keinen Anstoß erregen. Denn bei dem durch das Alter geheiligten Ansehn

des achtjährigen kyklischen Schemas ist daran nicht zu denken, daß dieses Schema etwa von Solon durchbrochen worden wäre. Das Jahr seines Archontates war also ohne Zweifel nach dem alten Kalender das erste einer Oktaeteris, bedurfte als solches nur einer geringen Modifikation, um es dem neuen System anzupassen, und wurde eben deshalb zum Epochenjahr der Reform erwählt. War, wie wir oben annahmen (S. 138), damals der alte Kalender etwa um 3 Tage gegen den Mond zurück, so konnten diese, falls sie nicht auf Solons Antrag bereits dem Schlusse des vorangehenden Jahres hinzugefügt waren, leicht im Verlaufe der ersten sechs Monate durch ein paar Zusatztage ersetzt werden.

c) Wie das Epochenjahr der olympischen Oktaeteris notorisch an die Olympien anknüpfte, und das der delphischen an die Feier der Pythien: so stand ohne Zweifel auch das Epochenjahr der attischen Oktaeteris mit den Panathenäen in Verbindung. Dies hat Böckh so überzeugend dargethan (Mondeykl. S. 17), daß es genügt, darauf zu verweisen. Natürlich handelt es sich nur um die großen Panathenäen, welche anfangs, wie gesagt, wahrscheinlich dieterisch, dann tetraeterisch oder penteterisch im 3. Jahre jeder Olympiade gefeiert wurden und schon seit dem 6. Jahrhundert auch die Grenzen der vierjährigen Finanzperioden bildeten. Die Frage, wann die großen Panathenäen penteterisch (tetraeterisch) geordnet worden, ist hierbei ganz gleichgültig. War diese Ordnung eine vorsolonische, so knüpfte sich die solonische Oktaeteris an die penteterischen Panathenäen an; waren umgekehrt die panathenäischen Penteteriden eine nachsolonische Einrichtung, so knüpfte diese ihrerseits an die solonische Oktaeteris an. Auf alle Fälle ist die Übereinstimmung zwischen den cyklischen und den panathenäischen Penteteriden ein selbstverständliches Postulat. Wie die pythische Festfeier in den Anfang einer delphischen Penteteris fiel, und die olympische in den Anfang einer olympischen: so auch die panathenäische Feier in den Anfang einer attischen Penteteris.

Hiermit ist auch von diesem Gesichtspunkt aus zunächst als gewiß zu betrachten, daß das Epochenjahr der solonischen Oktaeteris das 3. Jahr einer Olympiade, also Ol. 46, 3 oder 47, 3 gewesen sein muß. Dazu kommt, daß die Pythien notorisch im 3. Jahre der Olympiaden gefeiert wurden, und daß anderseits die Feier der Panathenäen nachweisbar in die Jahre der Pythien fiel (s. Abschn. XI). Hiernach bliebe aber noch die Frage offen, ob die attische

Oktaeteris mit dem 3. Jahr der graden oder der ungraden Olympiade begann. Die Wahrscheinlichkeitsgründe, die Böckh zu Gunsten der graden Olympiade beibringt, halte ich nicht nur nicht für erheblich, sondern für unzutreffend. Denn an die „Satzung“, daß die Oktaeteris überhaupt erst durch Solon Ol. 46, 3 eingeführt worden sei, glaubt er in Wahrheit selber nicht; und daß Ol. 48, 3 das 1. Jahr einer pythischen Oktaeteris, d. h. des mutmaßlichen Vorbildes der Athener gewesen sei, halte ich für irrig (s. Abschn. XI). Dagegen, glaube ich, spricht für Athen zunächst gegen die ungrade Olympiade in schlagender Weise die Formulirung der gleichwertigen Frage, ob als Epochenjahr Ol. 46, 3 oder Ol. 47, 3 mehr für sich habe. Denn auf Grund dieser Alternative wird gewiß niemand anstehen, sich unbedingt für die grade Olympiade zu entscheiden, da es unter allen Umständen undenkbar ist, daß die solonische Kalenderreform erst vier Jahre nach Solons Archontat eingeführt worden sei.

Glücklicherweise aber giebt es ein Argument, das vollends jeden Zweifel zerstäubt.

d) Wir werden später sehen, daß sich für jedes einzelne Jahr der Olympiadenrechnung im oktaeterischen Kalender Athens die Eigenschaft als Gemeinjahr oder als Schaltjahr nachweisen läßt. Hier können wir dies noch nicht kritisch nachweisen, weil die oktaeterische Schaltregel detaillirter Untersuchungen bedarf und ihre endgültige Entscheidung sogar erst in der Vergleichung mit der metonischen empfangen kann (s. III § 1, d. VI § 2—4). Das hindert indeß nicht, hier die Thatsache zu antizipiren, daß sich die ersten und die dritten Jahre der ungraden Olympiaden mit absoluter Gewißheit als Schaltjahre herausstellen; und mithin müssen auch die Jahre Ol. 47, 1 und 3 Schaltjahre gewesen sein. Da nun nach Geminus in der historischen Oktaeteris, wie wir sahen (I § 8 S. 59), vor allem also auch in der attischen, die Jahre 3, 5, 8 die Schaltjahre waren (c c b c b c c b): so sieht man, daß die Jahre 1. 2 und 3 der ungraden Olympiaden notwendig den Jahren 3. 4 und 5 der solonischen Oktaeteris entsprochen haben müssen. Wenn dem aber so ist: dann müssen auch die Jahre 3 und 4 der graden Olympiaden den Jahren 1 und 2 der solonischen Oktaeteris entsprochen haben, und ebenso die auf das 3. Jahr der ungraden Olympiade folgenden drei Jahre den Ziffern 6. 7 und 8 derselben. Hieraus folgt, daß Ol. 47, 3 das fünfte und Ol. 46, 3 das erste Jahr der solonischen

Oktaeteris d. h. das Epochenjahr gewesen sein muß. Nebenbei ergibt sich, daß Ol. 47, 3, weil es als 3. Jahr der ungraden Olympiade im attischen Kalender ein Schaltjahr war, auch deswegen nicht das Epochenjahr gewesen sein kann; denn die historische Oktaeteris kann niemals — selbst wenn man außer der von Geminos verbürgten Schaltregel 3, 5, 8 noch die Schaltordnungen 3, 6, 8 und 2, 5, 8 gelten läßt — weder mit einem Schaltjahr begonnen noch mit einem Gemeinjahr geendet haben.

Hiermit ist nun auch die Meinung GRESWELL's (1, 13 ff.) widerlegt, der zwar ebenfalls die Jahre 3, 5, 8 als Schaltjahre der solonischen Oktaeteris annimmt, aber als Epochenjahr derselben 592 v. Chr. setzt. Zu dieser Meinung ist er durch das Vorurteil verführt worden, als ob das attische Jahr zur Zeit des Solon und bis in den peloponnesischen Krieg hinein mit dem Gamelion (Januar) angefangen habe. Demnach, meint er, habe das Archontat Solons erst mit der zweiten Hälfte des Olympiadenjahrs 46, 3 d. h. mit Januar 593 v. Chr. begonnen und bis zur zweiten Hälfte von Ol. 46, 4 d. i. bis Ende 593 gedauert; die Gesetzgebung Solons erfülle somit das ganze Jahr 593, und seine Oktaeteris habe erst mit dem Gamelion des Jahres 592 v. Chr., und zwar mit dem Neumondstage des 19. Januar angefangen. Das Vorurteil über den attischen Jahresanfang wird im Abschn. III widerlegt werden; das Übrige ist eben einfach dadurch widerlegt, daß Ol. 46, 3 sich aus den obigen Gründen als das unanfechtbare Epochenjahr der solonischen Oktaeteris erweist.

So gewinnen wir denn in Bezug auf Epochenjahr und Schaltregel, unter jenem Hinweis auf die nähere Beweisführung in Abschn. III u. VI für die letztere, das nachfolgende Schema der solonischen Oktaeteris.

Jahre der sol. Oktaet.	Olympiaden- jahre.	Jahre der sol. Oktaet.	Olympiaden- jahre.
1.	46, 3.	6.	47, 4.
2.	46, 4.	7.	48, 1.
b 3.	47, 1.	b 8.	48, 2.
4.	47, 2.	1.	48, 3.
b 5.	47, 3.	2.	48, 4 usw.

#### § 4. Der solonische Kalender nach julianischer Zeitrechnung bis Ol. 86, 3.

Es wird sich unten zeigen, daß das attische Jahr wahr-

scheinlich von jeher und sicher lange schon vor Solon mit dem Sommermonat Hekatombäon begann.

Über die Reihenfolge der attischen Monate hat schon zu Theod. Gazas Zeit mancher Zweifel geherrscht, und noch in diesem Jahrhundert hat IDELER in seinem Handbuch (1825) es für notwendig halten müssen, sich darüber in Erörterungen einzulassen (1, 275 ff.), namentlich über die Kontroverse, ob der Pyanepsion oder der Mämakterion vorangegangen sei. Derartiger Zweifel sind wir nun glücklicherweise längst überhoben. Nichts ist gewisser, als daß die Reihenfolge der Monate und ihre durchschnittliche oder ungefähre Gleichung mit dem julianischen Kalender die folgende war.

- |                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Hekatombäon <sup>1)</sup> — Juli   | 7. Gamelion — Januar      |
| 2. Metageitnion — August              | 8. Anthesterion — Februar |
| 3. Boedromion — September             | 9. Elaphebolion — März    |
| 4. Pyanepsion <sup>2)</sup> — Oktober | 10. Munychion — April     |
| 5. Mämakterion — November             | 11. Thargelion — Mai      |
| 6. Poseideon — Dezember               | 12. Skirophorion — Juni.  |

In Schaltjahren wurde bekanntlich dem *Ποσειδεὼν α'* ein Monat *Ποσειδεὼν β'* hinzugefügt <sup>3)</sup>. Da dergestalt die Jahre bald nur 354 oder im Fall eines Schalttages 355 Tage umfaßten, bald dagegen wieder 384: so mußten die Monate notwendig hin und her schwanken; d. h. der 1. Hekatombäon griff anfangs vielfach auf den Neumond im Juni und zwar bis zum 15. Juni zurück, später im Verlaufe von 20 Oктаeteriden vielfach in den August und zwar bis zum 8. August vor; ebenso stellte der Metageitnion anfangs Teile des Juli und des August, später Teile des August und des September dar usw. Die frühesten und spätesten Grenzen, die GRESWELL p. 100 ff. für jeden der 12 Monate im solonischen Kalender aufstellt, wobei er durch ein Versehen für den Anthesterion die Grenze „28. Dezember bis 26. Januar“ statt „27. Januar bis 25. Februar“ ansetzt, sind natürlich nicht stichhaltig, da er nicht nur das Epochenjahr verfehlt, sondern auch die solonische

1) Nur in der allerältesten Zeit und bevor der apollinische Kultus allmächtig wurde, könnte dieser Monat Kronion genannt worden sein. S. ob. S. 130.

2) Über die Form auf o s. III § 4 unter 4.

3) Die Irrungen, die in dieser Beziehung das Eleusinische Steuerdekret jüngst hervorgerufen hat, habe ich anderwärts ausführlich widerlegt (Jahrb. f. klass. Philol. 1885 S. 681 ff.).



Oktaeteris nur zu 2922 Tagen berechnet. Es bedarf daher ihrer Wiedergabe nicht.

Nach Solons Anordnung sollte der jedesmalige letzte Monats- tag mit dem Tage der Konjunktion zusammentreffen, und mithin der jedesmalige erste mit dem darauf folgenden Tage, an welchem in der Regel zur Zeit der Abenddämmerung die Sichel des neuen Mondes sichtbar wurde (Plut. Sol. 25. IDLLER 1, 268. vgl. 1, 90). Den bürgerlichen Tag aber rechneten die Athener ohne Zweifel von jeher, und wahrscheinlich die Griechen überhaupt oder meist, von Sonnenuntergang bis Sonnenuntergang (Censor. 23: Athenienses ab occasu solis ad occasum. Plin. h. n. 2, 79: Athenienses inter duos occasus. Theod. Gaza c. 20: *ἡμέρας ἀρχὴν Ἀθηναῖοι μὲν ἀφ' ἡλίου δυσμῶν ἤγουν*).

Wenn nun Ol. 46, 3 (594/3) das Epochenjahr der solonischen Oktaeteris war und dieses grundsätzlich mit dem Tage begann, der auf den ersten astronomischen Neumond nach der Sommerwende folgte: so kann das julianische Datum für diesen Epochentag gar keinem Zweifel unterliegen. Denn der astronomische Neumond oder die Konjunktion trat damals am 6. Juli 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Abends ein (vgl. БӨCKH, Mondcykl. S. 39), also erst nach Sonnenuntergang; mithin begann der letzte Tag des Skirophorion, an welchem der alte Mond verschwand, am 6. Juli mit Sonnenuntergang, reichte bis zum 7. Abends, und ist demnach als 6/7. Juli zu bezeichnen. Folglich begann seinerseits der 1. Hekatombäon oder der bürgerliche Neujahrstag am 7. Juli mit Sonnenuntergang und dauerte bis zum Sonnenuntergang am Abend des 8. Juli, ist also dem 7/8. Juli gleichzusetzen. Hiermit vertragen sich auch prinzipiell die Ansätze GRESWELL's, wie ich nachgerechnet habe, vollkommen. Denn, wenn der 1. Hekatombäon 594/3 auf den 7. Juli fällt, so ist der 1. Hek. 593/2 dem 26. Juni und der 1. Gamelion 592 dem 20. Dezember gleich. Da nun aber GRESWELL irrtümlicherweise den 1. Gamelion 592 zum Epochentage machte, so zog er es vor, denselben in Übereinstimmung mit dem folgenden Neumond auf den 19. Januar anzusetzen.

Es ist kaum nötig, hier noch besonders wiederum zu erwähnen, daß das Zusammentreffen des Neujahrstages mit dem ersten Neumond nach der Wende zunächst nur für das Epochenjahr oder für das erste Jahr jeder Oktaeteris von grundsätzlicher Bedeutung war. Bei den übrigen Jahren mußte der

Jahresanfang, je nachdem sich die Tage im Wechsel der Schalt- und Gemeinjahre vor- oder zurückschoben, bald allerdings auf den ersten Neumond nach, bald aber auch auf den letzten Neumond vor der Sommerwende eintreten. Soll daher der für das Epochenjahr geltende Grundsatz zu einem für alle Jahre der Oktaeteris geltenden erweitert werden, so muß man ihn auch dahin modifiziren, daß der jedesmalige Jahresanfang — nicht mit dem ersten Neumond nach der Wende — sondern mit demjenigen Neumond zusammentreffen muß, der der Sonnenwende am nächsten liegt (s. ob. S. 60, vgl. Böckh, Mondcykl. S. 12 f. CLINTON ed. KRÜGER p. 354. Auch nach GRESWELL durfte der Jahresanfang hinter die Wende zurückweichen).

Zur bedeutsamsten Erhärtung, und gleichsam zur Probe der bisherigen Resultate gereicht der Umstand, daß für den attischen Jahresanfang von Ol. 87, 1 (432/1 v. Chr.) das julianische Datum über allem Zweifel feststeht. Wir werden seiner Zeit im Detail ersehen, daß der 1. Hekatombäon im J. 432 auf den 13. Juli fiel und zwar, infolge der vorausgegangenen Schaltstörung, statt auf den 15. Juli; im Jahre zuvor daher auf den 24. Juli statt auf den 26. und im J. 434 (Ol. 86, 3) auf den 5. August statt auf den 6. Es waren also, offenbar um dem Vorstoßen des Neujahrs auf den zweiten Neumond nach der Sonnenwende entgegenzuwirken, die letzten beiden Zusatztage weggelassen worden (s. S. 137), nämlich wahrscheinlich Ol. 85, 2 und Ol. 86, 3.

Wenn es nun einerseits feststeht, daß das Epochenjahr, gleichviel welches es war, unter allen Umständen mit dem ersten Neumond nach der Wende beginnen mußte, und daß anderseits Ol. 86, 3 der Neujahrstag faktisch auf den 5., prinzipiell auf den 6. August, also auf den zweiten Neumond nach der Wende fiel: so folgt hieraus in schlagender Weise 1) daß diesem Jahre eine 160jährige Kalenderperiode vorangegangen sein muß, die während ihres Verlaufes den Neujahrstag allmählich um einen ganzen Monat vorgeschoben hatte; 2) daß mithin Ol. 46, 3 d. h. das Jahr des solonischen Archontates wirklich das Epochenjahr und der 7. Juli der Epochentag gewesen sein muß; 3) daß während der ganzen 160jährigen Periode von Ol. 46, 3 bis Ol. 86, 2 (594/3 — 435/4 v. Chr.) eine vollkommen regelmäßige hekkai-dekaeterische Einschaltung von je 3 Zusatztagen stattgefunden haben muß, da bis dahin nur ein einziger der 30 erforderlichen Zusatztage, augenfällig der letzte, zurückgehalten ward.

Daß übrigens Ol. 87, 1 (432/1), wie ich gleich hier bemerke, nach Auslassung des zweiten Zusatztages Ol. 86, 3 die wirkliche Differenz im Verhältnis zum Monde noch etwas mehr betrug als 2 Tage, beruht darauf, daß jede Oktaeteris, zu 2923 $\frac{1}{2}$  Tag berechnet, schon an sich, trotz ihrer lunaren Korrektheit im Großen und Ganzen, doch immer noch um mehr als 40 Minuten hinter dem Monde zurückblieb (s. S. 120), also in 160 Jahren um mehr als  $20 \times 40$  Minuten oder 13 bis 14 Stunden.

Den „hypothetischen“ Aufstellungen Böckh's (S. 38—40), welche über Solon hinausgehen, und wonach Ol. 34, 3 (642/1 v. Chr.) und Ol. 74, 3 (482/1 v. Chr.) die Ausgangspunkte 160jähriger und 16jähriger Perioden gewesen wären, vermag ich um so weniger beizupflichten, als eine hekkaidekaeterische Schaltung vor Solon sich von vornherein für uns als eine Unmöglichkeit ergab, insofern vielmehr jedwede Tagschaltung der höchsten Wahrscheinlichkeit nach unterblieben war. Böckh hat dadurch seine eigenen schönen Ergebnisse getrübt. Denn in Bezug auf das Epochenjahr und den Epochentag der solonischen Oktaeteris hatte er ja offenbar das Richtige getroffen, wenn er S. 17 für das erstere Ol. 46, 3 aufstellte, und S. 39 für den letztern den 7/8. Juli wenigstens andeutete. Ich sage „andeutete“; denn ihm war das erste Jahr des solonischen Kalenders, eben jener Hypothesen wegen, der Anfang einer 7. Oktaeteris und einer 4. Hekkaidekaeteris, während nicht wohl ein Zweifel mehr darüber bestehen kann, daß es der Anfang einer ersten Hekkaidekaeteris und damit zugleich der Anfang einer ersten Oktaeteris war. Die Zählung der Jahre einer Oktaeteris hätte Solon allerdings nicht durch seine Neuerung unterbrechen dürfen, ohne gegen fromme Vorurteile gewaltsam zu verstoßen. Aber gegen die 160jährige und gegen die 16jährige Periode durfte er dreist verstoßen, insofern die erstere damals überhaupt in Griechenland noch gar nicht deutlich als solche erkannt, die zweite aber wenigstens in Athen zuvor noch nicht angewandt worden war.

Hiernach können wir nun vorläufig für die Zeit von Solon bis auf den Ausbruch des peloponnesischen Krieges die folgende chronologische Tafel mit julianischen Daten aufstellen.

Okt. 1.	Hekkaid. 1.	Ol. 46, 3.	1. Hekat. = 7/8.	Juli 594/3	(2923 Tage)
" 2.	" —	" 48, 3. 1.	" = 8/9.	" 586/5	(2924 " )
" 3.	" 2.	" 50, 3. 1.	" = 10/11.	" 578/7	(2923 " )
" 4.	" —	" 52, 3. 1.	" = 11/12.	" 570/69	(2924 " )
" 5.	" 3.	" 54, 3. 1.	" = 13/14.	" 562/1	(2923 " )
" 6.	" —	" 56, 3. 1.	" = 14/15.	" 554/3	(2924 " )
" 7.	" 4.	" 58, 3. 1.	" = 16/17.	" 546/5	(2923 " )
" 8.	" —	" 60, 3. 1.	" = 17/18.	" 538/7	(2924 " )
" 9.	" 5.	" 62, 3. 1.	" = 19/20.	" 530/29	(2923 " )
" 10.	" —	" 64, 3. 1.	" = 20/21.	" 522/1	(2924 " )
" 11.	" 6.	" 66, 3. 1.	" = 22/23.	" 514/3	(2923 " )
" 12.	" —	" 68, 3. 1.	" = 23/24.	" 506/5	(2924 " )
" 13.	" 7.	" 70, 3. 1.	" = 25/26.	" 498/7	(2923 " )
" 14.	" —	" 72, 3. 1.	" = 26/27.	" 490/89	(2924 " )
" 15.	" 8.	" 74, 3. 1.	" = 28/29.	" 482/1	(2923 " )
" 16.	" —	" 76, 3. 1.	" = 29/30.	" 474/3	(2924 " )
" 17.	" 9.	" 78, 3. 1.	" = 31 Juli/1. Aug.	466/5	(2923 " )
" 18.	" —	" 80, 3. 1.	" = 1/2. Aug.	458/7	(2924 " )
" 19.	" 10.	" 82, 3. 1.	" = 3/4.	" 450/49	(2923 " )
" 20.	" —	" 84, 3. 1.	" = 4/5.	" 442/1	(2923 " ) <sup>1)</sup>
" 21.	" 11.	" 86, 3. 1.	" = 5/6.	" 434/3.	—

Wie aber ist nun jede einzelne Spanne dieses Gerippes in ihre Einzelheiten aufzulösen?

### § 5. Die Zählung der Monatstage.

Da das Hauptaugenmerk der solonischen Reform die durch Schalttage zu bewirkende Übereinstimmung mit dem Monde war, so wurde bei der Einrichtung des neuen Kalenders natürlich vor allem die Zählung und Benennung der Monatstage nach den Mondphasen (*τὰς ἡμέρας κατὰ σελήνην ἄγειν*) festgestellt, und darauf müssen wir nun näher eingehen.

1) Die 20. Oktaeteris, Ol. 84, 3 bis 86, 2, hätte regelrechterweise 2924 Tage d. i. 2 Schalttage haben und mithin der 1. Hekat. Ol. 86, 3 auf den 6/7. Aug. fallen müssen. Er fiel aber thatsächlich auf den 5/6. Aug. (s. ob. S. 145). Folglich war eben offenbar in der vorangehenden Oktaeteris einer der beiden Schalttage, ohne Zweifel der letzte, also derjenige der aller Wahrscheinlichkeit nach in Ol. 85, 2 seine normale Stelle gehabt hätte, weggelassen worden, um dem zunehmenden Vorstoß in den Sommer Einhalt zu thun.

Bis dahin hatte wahrscheinlich, infolge der absoluten Nicht-übereinstimmung mit dem Monde, eine vollkommen indifferente Zählung der Monatstage Platz gegriffen. Die Dekadenbenennungen nach Art des hesiodischen Kalenders ließ man entweder ganz fallen oder gab ihnen eine Beziehung auf Anfang, Mitte und Ende des Monats, statt des Mondwechsels. Auch geht aus Plutarch hervor, wie wir sahen (S. 133), daß bis dahin selbst die Tage der dritten Dekade gleich wie bei Hesiod vorwärts gezählt wurden. Hiernach dürfte man etwa so gezählt haben: *πρώτη*, *δευτέρα* — *δεκάτη*, *ένδεκάτη*, *δωδεκάτη*, *τρισκαδεκάτη* — *έννεακαδεκάτη*, *εικάς* (oder *εικοστή*), *εικάς πρώτη* (*πρώτη καὶ εικοστή*, oder nach der Art des Hesiod *πρώτη μετ' εικάδα* und *πρώτη φθίνοντος*), *εικάς δευτέρα* (*δευτέρα καὶ εικοστή*, *δευτέρα μετ' εικάδα*, *δευτέρα φθίνοντος*) usw. bis *εικάς ένάτη* (*ένάτη καὶ εικοστή*, *ένάτη μετ' εικάδα*, *ένάτη φθίνοντος*) und *τριακάς* oder *τριακοστή*. Daß der letzte Monatstag *ένη* oder *ένη* hieß, wie nach Einigen angeblich bei Hesiod (S. 68), ist mindestens sehr zweifelhaft; und daß der erste Monatstag nicht nur *πρώτη*, sondern auch offiziell und konstant oder überwiegend *νομηνία* genannt wurde, ist wenigstens unerweisbar.

Nach Solons Anordnung wurde aber fortan jedenfalls, wie wir sahen, der letzte Tag *ένη* (oder *ένη*) *καὶ νέα*, der „letzte und neue“ oder „alte und neue“ genannt, weil er den Übergang vom letzten Tage des alten Mondes zum neuen Monde, den Tag der Konjunktion bezeichnen sollte<sup>1)</sup>; der erste Monatstag dagegen, der Tag nach dem Tage der Konjunktion, oder der Tag des erneuten Erscheinens der Mondsichel (auch wenn diese noch nicht für Athen sichtbar wurde) *νομηνία* oder der „Tag des neuen Mondes.“

Die Summe der Tage wurde oder blieb in drei Dekaden geteilt (*δεκάς πρώτη*, *δευτέρα*,  *τρίτη*): die des anhebenden Mondes (*μηνὸς ἱσταμένου*), des mittleren Mondes (*μηνὸς μεσοῦντος*) und des schwindenden Mondes (*μηνὸς φθίνοντος*). Die Tage der ersten

1) Die Schreibung *ένη*, wie wir hier das oben I S. 48 f. Gesagte ergänzen, und die Ableitung von *έν*, *ένος* = imus d. i. der letzte in aufsteigender Linie, wurde noch von GÖTTLING zu Hesiod. v. 410 mit Entschiedenheit verteidigt; doch hat *ένη*, für *μία*, von *εἷς*, *μία*, *έν* anscheinend nicht weniger Anhang, d. i. gleichsam der letzte in absteigender Zählung, die *ένη φθίνοντος* als Nachfolgerin der *δευτέρα φθίνοντος*.

Dekade oder des „anhebenden Mondes“ wurden nach der *νομηρία* als *δευτέρα*, *τρίτη* bis *δεκάτη ἵσταμένον* bezeichnet; die der zweiten oder des „mittleren Mondes“ als *πρώτη* bis *ἐνάτη μεσοῦντος* oder auch, wenigstens später, als *πρώτη* bis *ἐνάτη ἐπὶ δέκα*; nur behielt man für die ersten beiden Tage der Dekade gern *ἐνδεκάτη* und *δωδεκάτη* bei; der zwanzigste hieß *εἰκάς* oder *εἰκάδες*. Die Tage der dritten Dekade oder des „schwindenden Monats“ wurden nunmehr „nach Solons Anordnung“ (*Σόλωνος ἑγῆσαμένον*, Schol. ad Aristoph. Nub. 1131) in umgekehrter Zählung, „gemäß dem abnehmenden Mondlicht“, als „zehntletzter“ bis „zweit- oder vorletzter“ durch *δεκάτη φθίνοντος* bis *δευτέρα φθίνοντος* bezeichnet; die aufsteigende oder zunehmende Zählung *εἰκάς πρώτη* bis *εἰκάς ἐνάτη* oder *πρώτη* bis *ἐνάτη μετ' εἰκάδα*, falls sie zuvor in Athen gleichwie bei Hesiod bestand, wurde aufgegeben und bekam erst in der zweiten Hälfte des 4. Jahrh. v. Chr. in der Pluralform *μετ' εἰκάδας* offizielle Geltung. Die Zählung bei Pollux 1, 63: *πρώτη* bis *ἐνάτη ἐπὶ εἰκάδι*, womit er die solonische *δεκάτη* bis *δευτέρα φθίνοντος* parallelisirt, ist für Athen zu keiner Zeit beglaubigt.

Natürlich wurden manche ältere Bezeichnungen wie *τριακάς* und *εἰκοστή* nicht ganz aus dem privaten und öffentlichen Leben verdrängt. Daher denn auch z. B. noch auf dem berühmten Marm. Chois. aus Ol. 93, 2 (bei KIRCHHOFF, J. A. n. 189<sup>b</sup> Z. 25 f.) die Zählung . . *καὶ εἰκοστῇ τοῦ μηνὸς Ἑκατομβαιῶνος* vorkommt.

Von sonstigen Variationen erwähne ich noch folgende: Die Monatsmitte, der Vollmondstag, der den Monat gewissermaßen halbirte, hieß eben deshalb auch *διχομηρία*. Statt *τετάρτη ἵσταμένον* für den 4., *τετάρτη ἐπὶ δέκα* für den 14. und *τετάρτη φθίνοντος* für den 27. Monatstag sagte man auch nach dem Muster Hesiods *τετράς ἵσταμένον*, *τετράς ἐπὶ δέκα* und *τετράς φθίνοντος*; nur daß *τετράς φθίνοντος* jetzt nicht mehr wie bei Hesiod den 24., sondern den 27. Monatstag bezeichnete. Ausdrücke wie *εἰκοσάς* für den 20. und *ἄμφεικάς* für den 21. dürfen für Athen, wenn sie auch gelegentlich einmal verwandt wurden, als ungebräuchlich betrachtet werden; ebenso die Synonyme *πανομένον*, *ἀπιόντος* und *λίγοντος* für *φθίνοντος*, und *ἀρχομένον* für *ἵσταμένον*; auch ist die Bezeichnung *πρώτη ἵσταμένον*, welche die Scholl. ad Aristoph. Nub. 1131 aufführen, wenigstens epigraphisch ganz ungebräuchlich. Daß der Ausdruck *νομάδες* für gewisse Tage nicht wohl, wie Hesychios (u. d. W.) meint, schlechthin *αἱ φθί-*

ροντος τοῦ μηνός sein können, liegt auf der Hand; wir kommen darauf zurück (§ 7). Der Zusatz καὶ δεκάτῃ statt ἐπὶ δέκα für die Tagezählung der zweiten Dekade ist zwar nicht unerhört; wie denn in einer Inschrift, die allerdings nicht älter ist als das 1. Jahrhundert v. Chr., in der That Σιροφοριῶνος ἔπει καὶ δεκάτῃ vorkommt (s. KÖHLER, J. A. n. 477b); jedenfalls aber ist diese Art der Zählung eine so späte und so seltene, daß schon deshalb in n. 381 bei KÖHLER die Ergänzung ἐνάτῃ καὶ δεκάτῃ an sich Bedenken erregen darf, ein Bedenken, das sich auch unten (VII § 10 n. 5) rechtfertigen wird.

Insbesondere erwähne ich noch der Thatsache, daß der 21. Monatstag, die δεκάτῃ φθίνοντος immer häufiger auch δεκάτῃ ὑστέρῃ d. i. der „hintere zehnte“ genannt wurde, und im Gegensatz dazu der 10. Monatstag, die δεκάτῃ ἰσταμένον, auch δεκάτῃ προτέρῃ d. i. der „vordere zehnte“. Die neuesten Einwände dagegen, die gemäß einer bloßen Hypothese MEIER's die δεκ. προτέρῃ als 20. Monatstag geltend machen wollen, habe ich in einem eigenen Aufsatze widerlegt. Da dieser indeß zur Zeit noch ungedruckt ist, gedenke ich hier wenigstens einiger Argumente. Die obige Thatsache wird unzweideutig verbürgt: 1) durch das Testament Epikurs bei Diog. L. (10, 18), wo δεκ. προτέρῃ und εἰκάς im direkten Gegensatze stehen; 2) durch die Definition des Hesychios, der mit dürren Worten sagt: δεκ. προτέρῃ ist die in der Zählung der Tage der εἰκάς „voraufgehende δεκάτῃ“, die δεκ. ὑστέρῃ dagegen die der εἰκάς „folgende“ (vgl. BÖCKH, Epigr.-chron. Stud. S. 88 ff.). Dafür spricht auch am meisten die vielbesprochene verstümmelte Urkunde, die jetzt bei KÖHLER J. A. n. 389 aufgenommen ist, und deren mögliche Ergänzungen der dort erwähnten δεκ]άτῃ προτέρῃ vorzugsweise den Sinn des „zehnten“ Monats-tages geben. Die neueste, aus dem 4. Jahrhundert stammende Inschrift bei KÖHLER J. A. II (1883) n. 834, c Z. 77, wo δεκάτῃ προτεραίῃ gelesen wird, wo aber auch δεκάτῃ προτέραι ἀπὸ gelesen werden könnte, kann meines Erachtens durchaus nicht beweisen, daß die δεκάτῃ προτέρῃ der 20. Monatstag gewesen sei (vgl. darüber unten § 6 A n. 6). Ich halte es übrigens für sehr wahrscheinlich — und dies würde wieder gegen die εἰκάς zeugen, daß die Ausdrücke δεκ. πρ. und δεκ. ὑστ. die Überbleibsel antiquirter Zählungen sind, kraft deren die Tage der ersten Dekade überhaupt προτέραι, die der zweiten μέσαι und die der dritten ὑστέραι genannt wurden. Dafür spricht, daß Hesiod, wie wir

sahen (S. 67), auch die *ἑκτη ἱσταμένον* und die *εἰς ἑστῶτος* durch *ἑκτη πρώτη* und *εἰς ἑστῶτος* bezeichnet; sowie daß Demosthenes z. B. einfach zählte *ἑστῶτος δεκάτη, ἑνάτη, ὀγδόη* (19, 57; s. unten § 6 B).

Die Hauptbürgen für die obige Tagezählung im Allgemeinen sind die urkundlichen Daten, zumal aus dem 5. und 4. Jahrhundert v. Chr. Namentlich wird die *διχομηνία* und die Zählung der ersten Dekade schon verbürgt durch das fragmentarische Dekret betreffend den eleusinischen Gottesfrieden aus den Anfängen des 5. Jahrhunderts (KIRCHHOFF, J. A. n. 1); die Zählung der dritten Dekade durch die ebenso alte Inschrift bei KIRCHHOFF n. 4 (*Γαμηλιῶνος μηνὸς . . . ἡ φθίνοντος*); die *νομηνία* und die *ἑνὴ καὶ νέα*, zugleich mit der Zählung aller drei Dekaden, durch die Inschriften aus der Zeit des peloponnesischen Krieges (z. B. ebd. n. 37, 189<sup>a</sup>, 189<sup>b</sup>) usw. Dazu kommen dann als Bürgen die Autoren des 5. Jahrhunderts, wie Aristophanes (z. B. Nub. v. 17: *ὁρῶν ἄγονσαν τὴν σελήνην εἰκάδας*; v. 1131: *πέμπτη, τετράς, τρίτη, μετὰ ταύτην δευτέρα — ἑνὴ καὶ νέα*), Thukydides (4, 118: *τετράδα ἐπὶ δέκα τοῦ Ἐλαφηβολιῶνος μηνός*. 5, 19: *Ἐλαφηβολιῶνος ἑκτη φθίνοντος*) u. a. Endlich die Erklärer wie Pollux 1, 63; Schol. ad Aristoph. Nub. 1131 und 1134; Theod. Gaza c. 8 und c. 15. Auch die Angabe des Schol. ad Demosth. 359, 29 gehört hierher, obwohl sie sich klarer ausdrücken könnte. Sie sagt: die Athener hätten den 21. (*α' εἰκάς*) *ἑστῶτος δεκάτη* genannt, den 22. (*β' εἰκάς*) *ἑνάτη*, den 23. (*γ' εἰκάς*) *ὀγδόη*. Das kann nicht mißverstanden werden. Doch stört es, wenn sie schließlich, um die Rückwärtszählung zu spezialisieren, *ἀπὸ α'* anfängt d. h. *α' φθίνοντος καὶ β'* zählt, also vom Schlusse beginnt und überdies den Schlußtag, also die *τριακάς* oder *ἑνὴ καὶ νέα*, durch *πρώτη φθίνοντος* bezeichnet.

Ganz neu war hiernach die solonische Terminologie keineswegs. Den Ausdrücken *μηνὸς ἱσταμένον* und *μηνὸς φθίνοντος* begegneten wir schon bei Homer (S. 63); den förmlichen Rubriken „*ἱσταμένον*“ und „*φθίνοντος*“ bei Hesiod (S. 66 f.). Der Ausdruck *ἑνὴ* oder *ἑνὴ* erscheint ebenfalls, gleichviel ob als *ἑνὴ ἱσταμένον* oder *ἑνὴ φθίνοντος*, bereits bei Hesiod, und die *ἑνὴ καὶ νέα* wenigstens ihrem Begriffe nach bei Homer, insofern der Tag des „schwindenden und des anhebenden Mondes“ (Od. 14, 162) in der That der letzte Monatstag ist (vgl. Pollux 1, 63). Nur der Zusatz *καὶ νέα* dürfte von Solon herrühren, da Proklos in Tim. p. 25 sagt: Solon habe festgestellt (d. i. sei davon ausgegangen),



daß der Mondmonat nicht ein 30 tägiger sei (d. i. nur ein  $29\frac{1}{2}$  tägiger), und habe deshalb zuerst den letzten Monatstag *ἔνῃ καὶ νέᾳ* genannt. Dieser Tag war ihm also halb der letzte, halb der erste, der Tag der „extrema et prima luna“, wie Varro sagt. Daher der Schol. ad Aristoph. Nub. 1179 et adnot: οὐ τῆς μιᾶς ἡμέρας ἐστὶ τὰ ὀνόματα, ἀλλὰ τὸ μὲν τῆς λ' ἔνῃ, τὸ δὲ τῆς νομηνίας ἡ νέᾳ, ähnlich Phot. Lex. p. 668 (578), nur daß οὐ korrupt ist für οὕτως (vgl. ob. S. 132). Auch die Bezeichnung *νομηνία* für den ersten Monatstag kann nicht als neu gelten, weder überhaupt, noch auch in Athen selbst, sondern nur in ihrer damaligen regelmäßigen Verwendung. Endlich muß die Rückwärtszählung der dritten Dekade in zahlreichen griechischen Kalendern schon sehr früh gebräuchlich gewesen sein, da die 29 täglichen Monate überall, wo sie mit einer *τριακός* endeten, „hohle“ gewesen sein müssen, und da die Aushöhlung am bequemsten, gleich wie auch nachher bei den Römern, durch die Rückwärtszählung ermöglicht ward.

Indeß auf alles dies kommt es hier gar nicht an. Denn was die Überlieferungen vorzugsweise bezeugen wollen und in der That bezeugen, ist augenfällig nicht die absolute Neuheit jener Einteilung und Zählung oder jener Terminologie überhaupt, sondern nur ihre überwiegende Neuheit in Bezug auf Athen, also mit anderen Worten ihre Einführung in den attischen Kalender; woraus eben folgt, daß dieser Kalender zuvor anders geartet und namentlich im Widerstreit mit dem Monde war.

Schließlich stelle ich hier noch, um für Fälle der Datenreduktion oder überhaupt der Orientirung, zumal ergänzungsbedürftigen Inschriften gegenüber, eine leichte Übersicht zu gewähren, folgende Tafel der epigraphisch vorzugsweise gangbaren, und demnach vorzugsweise offiziellen Benennungen der Monatstage auf, mit Hinzuziehung der Formel *μετ' εἰκάδας*, welche später (s. V § 14) die Formel auf *φθίνοντος* ersetzte; die von USENER behauptete Rückwärtszählung derselben wird V § 15 ihre Widerlegung finden, obwohl wir auch schon hier und zwar gleich nachher (§ 6) ihr begegnen müssen.

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. νομηνία.                   | 16. ἔκτη ἐπὶ δέκα                      |
| 2. δευτέρα ἱσταμένον.         | 17. ἑβδόμη „ „                         |
| 3. τρίτη „                    | 18. ὀγδόη „ „                          |
| 4. τετάρτη „                  | 19. ἐνάτη „ „                          |
| τετράς „                      | 20. εἰκάδες (εἰκάς).                   |
| 5. πέμπτη „                   | 21. δεκάτη φθίνοντος, δεκάτη ὑστέρα,   |
| 6. ἔκτη „                     | (πρώτη μετ' εἰκάδας).                  |
| 7. ἑβδόμη „                   | 22. ἐνάτη φθίν., δευτέρα μετ' εἰκάδας. |
| 8. ὀγδόη „                    | 23. ὀγδόη „ , τρίτη „ „                |
| 9. ἐνάτη „                    | 24. ἑβδόμη „ , τετάρτη „ „             |
| 10. δεκάτη „                  | τετράς „ „                             |
| δεκάτη προτέρα                | 25. ἔκτη „ , πέμπτη „ „                |
| 11. ἑνδεκάτη (πρώτη ἐπὶ δέκα) | 26. πέμπτη „ , ἔκτη „ „                |
| 12. δωδεκάτη (δευτέρα „ „ )   | 27. τετάρτη „ , ἑβδόμη „ „             |
| 13. τρίτη ἐπὶ δέκα.           | τετράς „                               |
| 14. τετάρτη „ „               | 28. τρίτη „ , ὀγδόη „ „                |
| τετράς „ „                    | 29. δευτέρα „ , ἐνάτη „ „              |
| 15. πέμπτη „ „                | 30. ἔτη καὶ νέα (τριακάς).             |

### § 6. Die Ausfalltage und ihr späterer Wandel.

Hier tritt uns die alte und zähe Kontroverse entgegen: welcher Tag in den sogenannten „hohlen“ oder grundsätzlich 29 tägigen Monaten ausgelassen worden sei. DODWELL und nach ihm auch GRESWELL (p. 59) u. a. betrachten die *δευτέρα φθίνοντος* als Ausfalltag oder *ἐξαίρεσιμος ἡμέρα*. Die meisten aber haben sich mit Petavius (Doctr. temp. 1, 5), IDELER (1, 281 ff.) und BÖCKH (Mondcycl. S. 62) für die *δεκάτη φθίνοντος* oder *ὑστέρα* entschieden. In jüngster Zeit hat USENER (Rh. Mus. a. O. S. 433 ff.) die *ἐνάτη φθίνοντος* als Ausfalltag geltend gemacht. UNGER (Philolog. 38, 442. 39, 488 ff. 43, 612 ff.) hat sich an DODWELL angeschlossen, AUG. MOMMSEN (Chron. 119 ff.) an IDELER.

In Wahrheit ist die obige Frage falsch gestellt, weil sie, wie es leider so oft geschieht, viel zu allgemein gestellt ist. Denn es kommt darauf an, Orte und Zeiten zu unterscheiden, und daher muß man auch hier in erster Linie wissen: auf welches Volk oder Staatswesen und auf welches Zeitalter sich die Frage nach dem Ausfalltag beziehen soll. Kann man doch unmöglich des Glaubens leben, daß es eine Antwort geben könne, die auf alle griechischen Staaten und auf alle Zeitalter passe.

Nun versteht es sich allerdings von selbst, daß hier nur von Athen die Rede sein kann, einmal weil es sich um die solonische Reform handelt, und sodann weil man von den Ausfalltagen anderer griechischer Staaten so gut wie nichts weiß. Was aber das Zeitalter betrifft, so sind bei dieser Frage auf das schärfste zwei Perioden aus einander zu halten:

Erstens die Periode der solonischen Rückwärtszählung der dritten Dekade kraft der Formel auf *φθίνοντος*, und

Zweitens die Periode der metonischen Vorwärtszählung mittelst der Formel *μετ' εικάδας*, die in dem hier nicht in Betracht kommenden metonischen oder solaren Archontenkalender um 342 v. Chr., im attischen Lunarkalender aber erst um 325 offiziellen Eingang fand. Das Nähere hierüber gehört in den Abschnitt V § 13.

So viel ist gewiß, daß die Rückwärtszählung der dritten Dekade erst dann einen vernünftigen Sinn hat, wenn man in den hohlen Monaten den innersten Tag, also den „zehntletzten“, die *δεκάτη φθίνοντος*, wegließ, da es logischerweise einen solchen bei nur 9 Tagen der Dekade nicht geben konnte; während der „zweitletzte“ oder „vorletzte“, die *δευτέρα φθίνοντος*, auch in einer Dekade von nur 9 Tagen ebenso logischerweise auf keinen Fall fehlen durfte, da sonst die *τρίτη φθίν.* an die Stelle getreten wäre, d. h. der thatsächlich vorletzte der dritte von hinten geheißen hätte.

Andererseits ist es ebenso natürlich, wenn man später bei der Vorwärtszählung von 21 bis 29 den innersten Tag, die *εικοστή πρώτη* oder *πρώτη μετ' εικάδας* logischerweise in allen Monaten beibehielt und dagegen in hohlen den 29., die *εικοστή ἐνάτη* oder *ἐνάτη μετ' εικάδας* wegließ, so daß auf die *ὀγδόη μετ' εἰκ.* gleich die *ἑνὴ καὶ νέα* folgte. Da nun aber die *ἐνάτη μετ' εἰκ.* in vollen Monaten der *δευτέρα φθίνοντος* der Rückwärtszählung gleichkam und da, wie wir sehen werden, diese Bezeichnung des vorletzten Tages auch bei der Vorwärtszählung als spezifisch technische sich vielfach im Gebrauch erhielt: so durfte man in der That die *ἐνάτη μετ' εἰκάδας* oder *δευτέρα φθίνοντος* in dieser späteren Zeit als Ausfalltag bezeichnen.

Nun bleibt aber, von USENER's Hypothese zunächst abgesehen, noch die Frage übrig: was mußte logischerweise, in der einen und anderen Periode, mit denjenigen hohlen Monaten geschehen, die durch einen Schalttag wieder zu 30 Tagen heranwuchsen.

In diesem Fall mußte man in der Periode der Rückwärtszählung logischerweise, weil eine zehntletzte thatsächlich vorhanden war, die *δεκάτη φθίνοντος* beibehalten, und dagegen die *δευτέρα φθίν.* auslassen d. h. sie in die *ἐνη καὶ νέα προτέρα* umwandeln, auf die nun die *ἐνη καὶ νέα ἐμβόλιμος δευτέρα* folgte. Die Logik forderte dies Verfahren, einmal um den bloß thatsächlich 30 tägigen Monat von den grundsätzlich 30 tägigen oder vollen zu unterscheiden; sodann um den Schalttag als einen solchen hervorzuheben; endlich aber weil nun eben nicht die *δεκάτη φθίν.*, sondern die *δευτέρα φθίν.* logisch entbehrlich war, da auf die *τρίτη φθίν.* in diesem Fall noch thatsächlich zwei Tage folgten.

In der Periode der Vorwärtszählung bedurfte es nicht zweier verschiedener Ausfalltage für hohle Monate mit und ohne Schalttag. War es logisch statthaft, daß in hohlen Monaten ohne Schalttag auf die *ὀγδόη μετ' εικάδας* die *ἐνη καὶ νέα* folgte, so durfte auch außerdem noch ohne weiteres ein Schalttag folgen, d. h. die *ἐνάτη μετ' εἰκ.* oder *δευτέρα φθίν.* auch hier ausfallen, nämlich in diesen Fällen durch die *ἐνη καὶ νέα προτέρα* ersetzt werden.

Wir wollen nunmehr von den Forderungen der Logik zu den positiven Zeugnissen und zu den Argumenten für und gegen die fraglichen Eventualitäten übergehen. Dabei ist es der Deutlichkeit halber unvermeidlich, hier alles zusammenzufassen, also auch in die zweite Periode vorzugreifen. Demgemäß gliedern wir die Beweisführung in fünf Gesichtspunkte (A—E).

A. Für den Ausfall der *δεκάτη φθίνοντος* in der ersten Periode spricht:

1) die Analogie der Römer, welche zur Zeit der Decemviren das Prinzip der Rückwärtsrechnung dem attischen Kalender entlehnten und gleichfalls den Grundsatz befolgten, die innersten Tage der umgekehrten Zählung als Ausfalltage zu behandeln.

2) sagt einer der Scholiasten zu Aristoph. Nub. 1131 (1129) ausdrücklich, daß die Athener je nach der Länge des Monats (*ὡς ἔτυχεν ἔχων ὁ μῆν*) die Rückwärtszählung mit einer *δεκάτη* oder einer *ἐνάτη φθίνοντος* begonnen hätten. Genau das Gleiche giebt Theod. Gaza c. 15 an, doch stammt es augenfällig aus der gleichen Quelle wie die Angabe des Scholiasten. Daß dabei auch einer *ἐνδεκάτη* und sogar der *ὀγδόη* als gelegentlichen Anfangs der Rückwärtszählung erwähnt wird, kann sich nicht durch den

späteren Kalender κατ' ἄρχοντα erklären, der die 31sten Tage durch Verdoppelung vorhergehender Tage unterbrachte und keinen Monat zu 28 Tagen kannte, sondern nur durch die noch viel spätere Annahme des julianischen Kalenders (s. VIII). Zwar können diese beiden Zeugnisse, die in Wahrheit auf eins zurückführen, bei der Vermengung so verschiedener Zeiten und Einrichtungen, nicht grade ein durchschlagendes Gewicht in Anspruch nehmen; indeß beweist doch der Umstand, daß sie als Motiv Solons für die „abnehmende“ Zählung das abnehmende Mondlicht geltend machen, daß der Autor in der That den solonischen Mondkalender im Auge hatte und nur ungeschickterweise zugleich die spätere julianische Rechnung einmischte. Theod. Gaza hebt überdies korrekt die solonische Dreiteilung der Tagzählung: *ισταμένον, ἐπὶ δέκα* und *φθίνοντος* hervor, und indem er jene Rückwärtszählung der dritten Dekade „je nach der noch übrigen Tagzahl“ vorführt, setzt er ausdrücklich hinzu: „So zählten die Athener.“

Ein scheinbares Argument im gleichen Sinne bot früher der Umstand, daß man in den alten Ausgaben des Pollux, z. B. in der Frankfurter von Seber (1608) 1, 7, 5 las: der „21. Monatstag habe auch der neuntletzte“ geheißen (*ἀ' ἐπὶ εἰκάδι, ἥ δ' αὐτὴ καὶ θ' φθίνοντος*), was bei 29tägigen Monaten den Ausfall der *δεκάτῃ φθίνοντος* bekunden würde. Indeß die Stelle ist, wie schon der Zusammenhang lehrt, korrumpirt, und aus der Ausgabe von Bekker (1846) 1, 63 ist denn auch zu entnehmen, daß hinter *εἰκάδι* früher nur aus Fahrlässigkeit die Worte ausgelassen wurden: *ἥ δ' αὐτὴ καὶ ἰ' φθίνοντος, καὶ δευτέρα ἐπὶ εἰκάδι κτλ.*

3) Von Bedeutung ist es dagegen, wenn Eustath. ad Dionys. Perieg. p. 252 die *ἐνάτῃ φθίνοντος* mit dem „21. Monatstage“ (*εἰκοστῇ πρώτῃ*) identifizirt, ohne daß auch nur entfernt an eine Korruption dieser Worte zu denken wäre. Diese Identität ist aber nur dann möglich, wenn die *δεκάτῃ φθίνοντος* Ausfalltag war und dadurch die *ἐνάτῃ φθίν.*, der 22. Tag der vollen Monate, in den hohlen zum 21. wurde. Nun ist aber freilich in der Stelle anscheinend gar nicht von den hohlen, sondern vielmehr von allen Monaten die Rede. Die Stelle bringt nämlich zunächst die Angabe Arrians (die daher auch bei MÜLLER, fr. h. gr. 3, 598 aufgenommen ist): „Bei den Chalkedoniern gelte die *ἐνάτῃ φθίν.* jedes Monats als Unglückstag“ (*τοῖς Χαλκηδονίοις ἀποφράς νομίζεται παντὸς μηνὸς φθίνοντος ἐνάτῃ*). Dann folgt die Erklärung dieser Angabe mit den Worten: „Das heißt, wie es den

Athenern beliebt (*ἔχουν, ὡς τοῖς Ἀττικοῖς ἀρέσκει*): die 21 Tage der ganzen (?) Monate gelten ihnen als Unglückstage“ (*αἱ εἰκοσταὶ πρῶται τῶν ὅλων μηνῶν ἀπαίσιαι αὐτοῖς κρίνονται*). Seltsam! Es handelt sich um eine Erklärung. Diese ist aber ein reiner Unsinn, sowohl wenn von allen Monaten des Jahres, wie wenn von den ganzen Monaten im Sinne der vollen die Rede sein soll, da die *δεκάτη φθίν.* oder *ἐστέρα* als „21. Tag“ auf alle Fälle vielmehr ein heiliger Tag war. Dagegen wird sie zu einer vollkommen zutreffenden, wenn sie sich lediglich auf die hohlen Monate unter Voraussetzung des Ausfalls der *δεκάτη φθίν.* bezöge. Und das dürfte in der That der Fall, ja diese Beziehung eine ausdrückliche d. h. *ὅλων* aus *κοίλων* korrumpirt sein. Dafür spricht einmal, daß man, wenn von „allen“ Monaten oder den vollen die Rede wäre, nicht *ὅλων*, sondern *πάντων* oder *πληρῶν* erwarten sollte, und daß neben diesen Ausdrücken nur noch einzig *κοίλων* in Frage kommen kann; ferner, daß *ὅλων* sehr leicht aus *κοίλων* entstehen konnte, und um so leichter, als das *παντός* Arrians wohl verlocken durfte, in der Erklärung des Eustathios ein Äquivalent dafür zu finden; endlich die Wahl des Ausdrucks *εἰκοσταὶ πρῶται* statt *ἐνάται φθίνοντος*; denn der letztere konnte, je nachdem es sich um volle oder hohle Monate handelt, den 22. oder den 21. Monatstag bezeichnen; jener erscheint daher als expreß deshalb gewählt, um keine Zweideutigkeit zuzulassen, insofern die *ἐνάται φθίνοντος* als *εἰκοσταὶ πρῶται* nur eben in den hohlen Monaten beim Ausfall der *δεκάτη φθίν.* möglich waren. Ich glaube somit allerdings, daß *ὅλων* als aus *κοίλων* entstanden, und demnach die Stelle als ein Zeugnis dafür zu betrachten ist, daß die *δεκάτη φθίν.* in der solonischen Oktaeteris der Ausfalltag war.

4) Unmittelbar gegen den Ausfall der *δευτέρα φθίν.* und demnach mittelbar für den der *δεκάτη φθίν.* spricht die berühmte Stelle des Pollux 8, 117, der ausdrücklich die alte Zeit der Rückwärtszählung im Sinne hat, indem er sagt: die Richter des Areopag „richteten in jedem Monat (*καθ' ἑκάστον μῆνα*) an drei Tagen, an der *τετάρτη*, *τρίτῃ* und *δευτέρα φθίνοντος*.“ Wie man sich auch sträuben mag: diese Stelle ist unwiderleglich. Denn konnte es auch Ausnahmen von der Regel geben, die in der That vorkamen, wie wir sehen werden (s. III § 4 Einl. und n. 1 Ende): so ist es doch unmöglich, daß Pollux sich also hätte ausdrücken können, wenn die volle Hälfte der Monate keine *δευτέρα φθίν.* gehabt hätte.

5) Minder zwingender Natur ist jene Stelle des Aristophanes (s. S. 151), worin er schildert, wie die Schuldner mit Sorge den 5., 4., 3. und dann den zweiten (die *δευτέρα φθινόροτος*) heranrücken sehen. Immerhin aber wäre doch auch diese Aufzählung seltsam, wenn man dabei nur an die Hälfte der Monate denken dürfte.

6) Dazu kommt, daß die für den Ausfall der *δευτέρα φθίν.* geltend gemachten Argumente vollkommen hinfällig sind. Denn wenn sich DODWELL einerseits auf Ulp. Schol. ad Demosth. p. 359 beruft: so kann doch einmal aus dessen Illustrirung der Rückwärtszählung durch die drei Ziffern *δεκάτη ὑστέρα, ἐνάτη, ὀγδόη*, der Grundregel entsprechend, gar nicht gefolgert werden, welcher Tag in hohlen Monaten ausfiel; am allerwenigsten aber, daß dies die *δευτέρα φθίν.* war, denn unmittelbar darauf wird ja in umgekehrter Zählung vom letzten Monatstage an auch die *β' φθινόροτος* aufgeführt, was DODWELL übersehen hat (s. S. 151). Wenn dieser andererseits sich auf Proklos zu Hesiod. Opp. v. 766 stützt, wonach allerdings der vorletzte Tag ausgemerzt wurde: so bezieht sich dies, wie wir nachher näher sehen werden, einmal auf die Vorwärtszählung im Kalender Hesiods, und sodann auf die zweite Periode des attischen Kalenders, auf die Zeit der metonischen Vorwärtszählung in demselben seit etwa 325 v. Chr., d. i. auf die *ἐνάτη μετ' εἰκάδας*, und hat daher gar nichts mit der Ausfallfrage in der Zeit der solonischen Rückwärtszählung zu thun.

Auch die sonstigen besonders von UNGER betonten Argumente erweisen sich als nicht stichhaltig. Denn die an sich berechnete Behauptung, daß nach dem makedonischen Kalender, in dem Sterbemonat Alexanders (323 v. Chr.), die *δευτέρα φθινόροτος* der Ausfalltag gewesen sei, und ebenso die Thatsache, daß im rhodischen Kalender zur Zeit der flavischen Kaiser, bei Rückwärtszählung der dritten Dekade, der Vortag der Triakas, die *προτριανός*, Ausfalltag war — können weder für Athen überhaupt maßgebend sein, noch gar speziell für solche Zeiten des attischen Kalenders, die den Jahrhunderten vor Alexanders Tode angehörten und den römischen Flaviern sogar um 4 bis 7 Jahrhunderte vorangingen. Überdies aber könnten ja beide Argumente, selbst wenn sie Beweiskraft hätten, gar nichts anders beweisen, als was ohnedies feststeht. Denn das ist ja als ausgemacht zu betrachten, daß seit der offiziellen Vor-

wärtszählung der dritten Dekade in Athen, also auch zu den Zeiten, da Alexander starb und da die Flavii herrschten, im attischen Kalender der vorletzte Tag als Ausfalltag diene.

Endlich ist selbst das neueste Argument: die Inschrift bei KÖHLER J. A. II n. 834, c Z. 77 „sichere die Bedeutung von *δεκάτη προτέρα* oder *δεκάτη προτεραία* = *εἰκάς*“ und „setze voraus, daß der 21. Tag aller, auch der hohlen Monate *δεκάτη ὑστέρα* geheißen habe“, nicht annehmbar. Denn erstens ist es zweifelhaft, ob dort mit KÖHLER *προτεραία* oder etwa *προτέρῃ* mit folgendem *ἀ[πό]* zu lesen ist; zweitens ob es sich wirklich in der Rechnung um den 20. und nicht vielmehr um den 10. Tag handelt, da mit dem Datum *δεκ. πρ.* in der Rechnung ein neues Conto beginnt; drittens, ob, wenn die Lesung *δεκ. προτεραία* richtig ist, damit die *δεκ. ἵσταμένον* als *δεκ. προτέρα* gemeint ist, oder die *εἰκάς* als *δεκάτη(ς ὑστέρας) προτεραία*. Auf keinen Fall könnte, das letztere angenommen, daraus gefolgert werden, daß es in allen hohlen Monaten eine *δεκάτη ὑστέρα* gegeben haben müsse; denn auf keinen Fall war *δεκ. προτεραία* eine offiziell kalendarische Benennung für *εἰκάς*; auch folgt in der Rechnung eine *ὀγδόη φθίν.* (vgl. ob. S. 26 f. 150 f.). Die Inschrift ist also durchaus nicht angethan, gegen die *δεκάτη ὑστέρα* als Ausfalltag zu zeugen. Sie gehört zwar wahrscheinlich dem J. 324 v. Chr. an, vertritt aber noch die Rückwärtszählung der dritten Dekade und damit die Formel auf *φθίνοντος*.

Wir kommen schließlich zu zwei Zeugnissen, die neben den schon angeführten direkt für den Ausfall der *δεκάτη φθίνοντος* und gegen den Ausfall der *δευτέρα φθίν.* zeugen.

7) Aeschin. or. in Ctesiph. § 27 p. 57 sagt: Unter dem Archon Chäronidas *Θαργηλιῶνος μηνὸς δευτέρῃ φθίνοντος* sei auf Antrag des Demosthenes in der Volksversammlung der Beschluß gefaßt worden, am 2. und 3. Skirophorion die Phylen zusammenzuberufen, um Aufseher der Mauerarbeiten zu wählen usw. Das Jahr des Chäronidas ist Ol. 110, 3 = 338/7 v. Chr., das 19. Jahr des 5. metonischen Cyklus und das erste einer solonischen Hekkaidekæteris. Damals war der allerhöchsten Wahrscheinlichkeit nach der metonische Cyklus bereits in den attischen Kalender eingeführt, aber sicher noch nicht die Vorwärtszählung *μετ' εἰκάδας*. Übrigens war auf alle Fälle der Thargelion jenes Jahres ein hohler Monat, d. h. sowohl im oktaeterischen Kalender (s. III § 2 Taf. β) wie im metonisch-attischen (s. VI § 8 Taf. γ). In diesem war der



Thargelion notwendig auch thatsächlich 29 tägig, weil das Jahr keinen Zusatztag hatte; im oktaeterischen wäre er dagegen möglicherweise 30 tägig gewesen, weil in ihm das Jahr 355 Tage hatte, der Skirophorion aber als voller Monat keinen Schalttag aufnehmen konnte, sondern ihn auf den Thargelion oder den Elaphebolion hätte zurückwerfen müssen. Indeß auch diese Differenz ist in Bezug auf den Ausfalltag gleichgültig. Denn aus den nachher unter B und D zu erörternden Fällen ergibt sich, daß in solchen 29 tägigen Monaten, die einen Schalttag erhielten, eine *δευτέρα φθίνοντος* gar nicht vorkommen konnte, weil in ihnen diese Benennung des 29. Tages mit der Bezeichnung *ἐνὴ καὶ νέα προτέρα* vertauscht wurde. Daraus folgt wiederum, daß wir es hier zweifellos mit einem 29 tägigen Thargelion ohne Schalttag zu thun haben; und zugleich, daß es demnach in der That im höchsten Grade wahrscheinlich ist, daß nicht der oktaeterische Kalender, sondern bereits eben der metonisch-attische zu Grunde lag.

Wenn es sich nun aber sicher um einen 29 tägigen Monat handelt und dieser dennoch eine *δευτέρα φθίνοντος* hatte: so folgt daraus mit Notwendigkeit, daß in diesem Fall der innerste der rückläufigen Tage, die *δεκάτη φθίνοντος*, ausgefallen sein muß (nicht die *ἐνάτη*, s. unter E), und daß mithin diese Art der Ausmerzung für alle thatsächlich 29 tägigen Monate die Regel bildete.

8) In der samischen Inschrift von Ol. 108, 3 = 346/5 v. Chr. (s. C. CURTIUS, Inschriften und Stud. z. Gesch. v. Samos, Lübeck 1877, Progr. S. 10 f.) findet sich Z. 56 f. das Datum: *ἐπὶ Πεισίλειω ἄρχοντος ἐν Σάμῳ, Ἀθήνησι δὲ ἐπὶ Ἀρχίου ἄρχοντος — μηνὸς Ποσειδεῶνος τετράδι φθίνοντος ἐπὶ τῆς Πανδιονίδος πέμπτῃς πενταετίας μῦδι καὶ τριακοστῇ*. Dies Datum ist, wie die Pandionis verbürgt und wie es sich bei den attischen Kleruchen, um die es sich hier handelt, von selbst versteht, dem damaligen attischen Kalender entnommen. Es beweist daher, worauf bereits UNGER (Philol. a. O. S. 444) aufmerksam machte, daß damals noch die Oktaeteris in demselben herrschend war, nicht der metonische Cyklus (s. unter VI § 6). Denn in diesem war das Jahr (das 11. des 5. Cyklus) ein Schaltjahr, in jenem ein Gemeinjahr (das erste einer Oktaeteris); und die Gleichung „27 (26) Poseideon = 31. Tag der 5. Prytanie“ stimmt eben nur mit einem Gemeinjahr. Wir haben somit auf Grund des oktaeterischen Kalenders zu unter-

suchen, von welcher Beschaffenheit der Monat war. Das Jahr 108, 3 als 9. Jahr einer Hekkaidekaeteris hatte einen vollen Hekatombaion (s. III § 2 Taf. β), folglich einen hohlen Poseideon, sowie einen hohlen Skirophorion, der jedoch, da das Jahr 355-tägig war, einen Schalttag erhielt.

Daran kann also gar nicht gezweifelt werden: dieser Poseideon zählte in der That nur 29 Tage; mithin muß, wie im Fall 7, nicht die *δευτέρα φθίνοντος*, sondern die *δεκάτη* ausgefallen sein; folglich die *τετράς φθίνοντος* der Inschrift den 26. Monatstag darstellen. Und dies trifft vollkommen zu, wenn die zehn 35-tägigen Prytanien des Gemeinjahrs die 5 überschüssigen Tage dergestalt zugeteilt erhielten, daß 3 davon auf die fünf ersten Prytanien, und 2 auf die fünf letzten fielen — ein jedenfalls sehr symmetrisches und normales Verhältnis (s. III § 3). Denn die *τετράς φθίνοντος* als 26. Poseideon (nach dem Ausfall der *δεκάτη φθίν.*) war der 174. Tag des Jahres:  $3 \times 30 (= 90) + 2 \times 29 (= 58) + 26 = 174$ . Und ebenso war der 31. Tag der 5. Prytanie der 174. Jahrestag:  $3 \times 36 (= 108) + 35 + 31 = 174$ . Mithin war die *δεκάτη φθίνοντος* auch hier als Ausfalltag, jener Regel gemäß, verwandt.

Hiervon bin ich meisteils vollkommen überzeugt; doch eine so unantastbare Gewißheit, wie der Fall 7, bietet dieser allerdings nicht. Denn an sich wäre es ja denkbar, daß die vier ersten Prytanien je 36 Tage gehabt hätten; und in diesem Fall würde die *τετράς φθίνοντος* nicht der 26., sondern der 27. Monatstag gewesen sein, und mithin der Ausfalltag ein ihm folgender Tag, also die *δευτέρα φθίνοντος*.

Allein diese Deutung des Datums ist dennoch meines Erachtens nicht nur unwahrscheinlich, sondern ganz unannehmbar. Denn erstens würde ihr Ergebnis mit dem des Falles 7 in einen unversöhnlichen Widerspruch treten und zu der Annahme nötigen, daß bei der Ausmerzung der Tage d. i. bei der Aushöhlung der Monate statt fester Regeln eine absolute Willkür geherrscht habe, — eine Annahme, die mit der unverkennbaren Festigkeit der kalendarischen Einrichtungen Athens unvereinbar ist; und zweitens müßte dann der überaus unlogische Übergang von einem „drittletzten“ Monatstage zu einem letzten stattgefunden haben, was für den attischen Kalender im 4. Jahrhundert v. Chr. unglaublich ist.

Und somit halte ich es denn für erwiesen, daß in der ersten,

der rückwärtszählenden Periode, also im 6., 5. und dem weitaus größten Teil des 4. Jahrhunderts v. Chr., die *δεκάτη φθίνοντος* der Regel nach der Ausfalltag war, d. h. in allen hohlen Monaten, die keinen Schalttag erhielten oder thatsächlich 29 tágig blieben.

B. In denjenigen hohlen Monaten dagegen, die einen Schalttag, also thatsächlich einen 30. Tag erhielten, wurde in eben dieser ersten Periode aus den oben (S. 155) dargelegten und sehr einleuchtenden Gründen ausnahmsweise anstatt der *δεκ. φθίν.* oder *ὑστέρα* die *δευτέρα φθίν.* ausgelassen. Dafür bürgt das folgende Beispiel.

Demosth. or. de fals. leg. (19) § 57 ff. p. 359 f. giebt uns über den Verlauf des Monats Skiophorion Ol. 108, 2 = 347/6 v. Chr. eine äußerst genaue Auskunft. Er erwähnt zunächst, daß der Friede im Elaphebolion *ἐνάτη ἐπὶ δέκα* geschlossen worden. Darauf, sagt er, seien drei ganze Monate vergangen (*τρεις μῆνας ὅλους*), also bis Mitte Skiophorion. Am 13. dieses Monats erfolgte die Rückkehr der Gesandten (*τρίτη ἐπὶ δέκα*); am 16. eine Volksversammlung (*τῇ ἑκτῇ ἐπὶ δέκα*), deren Beschlüsse fünf Tage danach (*πενταταῖα*) den Phokern durch deren Gesandte in Athen mitgeteilt wurden, nämlich am 20. (*εἰκάς*); denn, heißt es ausdrücklich, *ἀπὸ τῆς ἑκτῆς εἰς ταύτην πέμπτη*. Nun kam der 21. heran, der 22. und der 23., an welchem die *σπονδαί* zum Abschluß kamen (*ὑστέρα τοίνυν δεκάτη, ἐνάτη, ὀγδόη*). Schließlich wird noch der Volksversammlung am 27. (*τῇ τετράδι φθίνοντος*) erwähnt, fünf Tage nach dem Vertrage (*πέμπτη ἡμέρα*), diese sind: *ὀγδόη, ἑβδόμη, ἑκτη, πέμπτη* und *τετράς*. Diese überaus detaillirten Bestimmungen lassen nicht den geringsten Zweifel darüber zu, daß — falls der Skiophorion ein 29 tágiger Monat war — der Ausfalltag weder die *δεκάτη φθίνοντος* noch auch die *ἐνάτη* gewesen sein kann, sondern die *δευτέρα* gewesen sein muß.

USENER (S. 440), als Vertreter der Ansicht vom Ausfalle der *ἐνάτη φθίν.* gerät denn auch diesem Zeugnisse gegenüber in Verlegenheit, sodaß er im ersten Anlauf sagt: „Hier lassen sich meines Erachtens gar keine Ausreden ersinnen; Skiophorion ist anzuerkennen als hohler Monat, und Demosthenes kann nicht aus bloßer Übereilung den hohlen Monat wie einen vollen behandelt haben“. Trotzdem jedoch, und obwohl er den Skiophorion als einen „regelmäßig hohlen Monat“ betrachtet, ja überhaupt für die vormetonische Zeit an eine „feste Dauer der einzelnen Monate“ glaubt, greift er, um die *ἐνάτη* als Ausfalltag zu retten, zu der „Ausrede“: die

*ἐνάτη* sei nicht durch Demosthenes, sondern durch „Schulinterpolation“ in den Text gekommen, Demosthenes selbst habe nur „gesprochen und geschrieben: *ἑστέρα τοίνυν δεκάτη, ὁγδόη*“. Diese Ausflucht ist um so unzulässiger, als ja einmal Demosthenes selbst ausdrücklich bevwortet, daß er die Zeitdata auf das genaueste aufzählen wolle (*τοὺς χρόνους ἡμῖν λογιῶμαι, καθ' οὓς ἐγίγνεθ' ἕκαστα*), und als anderseits die Behauptung: „die Phoker bedurften nur eines Zwischentages, um schlüssig zu werden“ doch gewiß willkürlich ist. Ich meinsten sehe die Prozedur auch unter Beibehaltung der *ἐνάτη* als eine äußerst schleunige, ohne sie dagegen als eine unausführbare an. Denn erst am 20., und möglicherweise erst spät am Tage, traf die Kunde von Athen ein; es mußten zunächst Beratungen und Beschlüsse der Behörden eintreten; dann die Einberufung der entscheidenden Versammlung durch Botschaften an die einzelnen Distrikte und Städte des Landes, das doch immerhin 40 geogr. Quadratmeilen umfaßte; und nun mußten erst wieder die einzelnen Städte Beschlüsse fassen, Abgeordnete wählen und sie mit Instruktionen versehen; endlich die Abgeordneten vielfach eine Reise von mehreren Meilen antreten und zurücklegen, um zur rechten Zeit bei der entscheidenden Versammlung einzutreffen. Ist es denn nicht äußerst knapp gerechnet, wenn für dies alles der 21. (*δεκάτη ἑστέρα*) ausreichte, sodaß der 22. (die *ἐνάτη*) die Beschlüsse der Versammlung reifen und der 23. (die *ὁγδόη*) den förmlichen Abschluß der *σπονδαί* bewirken konnte. Übrigens ist USENER in Bezug auf die Monatsdauer in einem Irrtum befangen. Denn daß der Skirophorion nicht „regelmäßig“ hohl, sondern bald hohl bald voll war, hatten schon BÖCKH u. a. sicher erkannt; und es kommt daher darauf an, ob er damals hohl oder voll war.

Die Entscheidung unterliegt aber keinem Zweifel. Freilich, unter der Herrschaft des metonischen Cyklus würde im Jahre Ol. 108, 2, als dem 10. des 5. Cyklus, der Skirophorion ein voller Monat gewesen sein, und zwar sowohl im ursprünglichen metonischen Kalender (s. V § 3), wie gemäß der Modifikation des attischen (s. VI § 8 Taf. γ). Allein es ist durch die oben unter A 8 erörterte samische Urkunde absolut gewiß, daß damals noch in Athen die Oktaeteris herrschte; und im oktaeterischen Kalender hatte Ol. 108, 2 als das 8. Jahr einer Hekkaidekaeteris in der That einen hohlen Skirophorion (s. III § 2 Taf. β). Daß also

der Ausfalltag jenes Monats die *δευτέρα φθίνοντος* war, ist absolut gewiß.

Daraus darf aber nicht gefolgert werden, daß auf die *τρίτη φθίνοντος* gleich der letzte Monatstag gefolgt sei, also daß die *δευτέρα φθίν.* überhaupt bei 29 tägigen Monaten ausgefallen sei, was mit den Ausführungen unter A im Widerspruch steht. Vielmehr folgt nur daraus, daß der Monat eben einen Schalttag gehabt haben müsse, so daß auf den „Drittletzten“ noch zwei Tage folgten d. h. eine *ἑνὴ καὶ νέα προτέρα* und als Schalttag eine *ἑνὴ καὶ νέα ἐμβόλιμος δευτέρα* (s. ob. S. 155).

Und nun hatte ja Ol. 108, 2 im oktaeterischen Kalender, wie Taf. β zeigt, wirklich im hohlen Skirophorion einen Zusatztag. Denn da in diesem Jahre, einem Schaltjahre, der Schaltmonat Poseideon II nur 29 Tage hatte, so mußte dasselbe, um die Summe von 384 Tagen zu erfüllen, einen Ausgleichtag erhalten, der gleich jedem andern Schalttage dem Skirophorion hinzugefügt ward, falls dieser, wie im vorliegenden Fall, hohl war. Folglich war die Zählung der dritten Dekade des fraglichen Monats diese: *δεκάτη ἰστέρα, ἐνάτη, ὀγδόη, ἑβδόμη, ἕκτη, πέμπτη, τετράς, τρίτη, ἑνὴ καὶ νέα πρ.* und *ἑνὴ καὶ νέα δευτέρα*.

Was dergestalt in der ersten, rückwärtszählenden Periode Ausnahme war, wurde in der zweiten Periode, also seit dem letzten Viertel des 4. Jahrhunderts v. Chr. die Regel, sobald nämlich die dritte Dekade, nach dem Muster des metonischen oder solaren Archontenkalenders, auch im lunaren Gotteskalender (s. unten V § 11—14) mittelst der Formel *μετ' εἰκάδας*, aber unter Beibehaltung der *δεκάτη ἰστέρα*, vorwärts gezählt ward.

C. Daß in der zweiten, vorwärtszählenden Periode der vorletzte Monatstag, die *ἐνάτη μετ' εἰκάδας* oder, nach altkirchlicher Benennung, die *δευτέρα φθίνοντος* ausfiel, wird bezeugt:

1) durch die oben erwähnte Stelle des Proklos zu Hesiod (Opp. v. 766); sie lautet also: *ἄρχεται Ἡσίοδος ἐκ τῆς τριακάδος, καθ' ἣν ἡ ἀληθὴς ἐστὶ σὺνοδος, ὅτε μὲν οὖσαν τριακάδα ἄνευ ἐξαιρέσεως, ὅτε δὲ καθ' ὅτε καὶ ὑπεξαίρεται ἡ πρὸ αὐτῆς ὑπὸ Ἀθηναίων.* Das kann nichts anders heißen als: nach Hesiod sei der Konjunktionstag oder die Triakas bald der 30., bald der „29.“ Monatstag gewesen (NB. nach hesiodischer Vorwärtszählung), in welchem Falle „auch von den Athenern der Tag vor der Triakas ausgelassen werde.“ Selbst Petavius giebt zu (Var. diss. 4, 13 p. 179), daß nach Proklos „der 29. aus-

gemerzt worden sei.“ Der hier unsichere IDELER (1, 284) meint: „Proclus scheint nur sagen zu wollen, daß *τριακάς* die allgemeine Benennung des letzten Monatstages war, selbst in den hohlen Monaten, wo man, wenn die Tage nach dem 20. in fortlaufender Ordnung gezählt wurden, was nach Pollux auch zu weilen geschehen sein muß, vom 28. gleich zur *τριακάς* übergang“. USENER (S. 436) nimmt an der Ausdrucksweise des Proklos Anstoß, verlangt vielmehr: *ὅτε καὶ ὑπεξήρηται ἡ(μέρα) πρὸ αὐτῆς ἢ Α.*, und beruft sich im Übrigen bloß auf den „schlagenden Gegengrund IDELER's“, womit er nur die Behauptung IDELER's (1, 285) meinen kann, daß Pollux 8, 117 den Nichtausfall der *δευτέρα φθίν.* verbürge. Aber Pollux und Proklos stehen gar nicht im Widerspruch. Pollux hat eben die Zeit der Rückwärtszählung mittelst der Formel *φθίνοντος*, die alte klassische Zeit im Auge; Proklos dagegen spricht im Präsens und hat augenfällig nur einerseits die hesiodische und anderseits die nachmetonische, d. h. die seit etwa 325 v. Chr. gebräuchliche bis auf ihn selbst herabreichende Vorwärtszählung *μετ' εἰκάδας* im Sinn.

2) Dafür zeugt auch der von Petavius (l. c.) angeführte, von IDELER (1, 284) aber übersehene Manuel Moschopulos von Kreta, der, abhängig von Proklos, und als Interpret desselben gradezu also erläutert: „die Athener merzen den Tag vor der Triakas aus und nennen den neunundzwanzigsten Triakas“ (*οἱτοὶ γὰρ τὴν πρὸ τριακάδος ὑπεξαίρουντες ἐνάτην καὶ εἰκοστὴν τὴν τριακάδα καλοῦσιν*). Das heißt doch in der That nichts anders als: bei der Vorwärtszählung ließ man in den hohlen Monaten die *ἐνάτη καὶ εἰκοστή* oder *ἐνάτη μετ' εἰκάδας* aus, die bei der Rückwärtszählung *δευτέρα φθίνοντος* hieß.

3) Als praktischen Beleg führe ich nur an: n. 270 bei KÖHLER aus Ol. 119, 3 (302/1). Das Jahr, das 17. des 7. Cyklus, hat einen hohlen Skirophorion und keinen Schalttag. Dennoch erscheint in diesem 29 tägigen Monat die *δεκάτη ὑστέρα*, geglichen mit dem 21. Tage der 12. Prytanie. Das ist ein vollgültiger Beweis, daß nunmehr die *ἐνάτη μετ' εἰκάδας*, die alte *δευτέρα φθίνοντος*, der Ausfalltag war.

D. Daß es in der vorwärtszählenden Zeit logischerweise gar keiner Unterscheidung zwischen hohlen Monaten ohne und mit Schalttag bedurfte, haben wir schon erörtert (ob. S. 155). Es gab also hier von der Regel keine Ausnahme; d. h. auch in den grundsätzlich 29 tägigen Monaten, die durch einen Schalttag 30 täglich

wurden, blieb der normale vorletzte, die *ἐνάτη μετ' εἰκάδας* oder *δευτέρα φθίνοντος* weg. Es genügt das folgende Beispiel, das zugleich dem für die erste Periode unter B angeführten zur Stütze gereicht.

Aus dem Archontat des Leostratos, Ol. 119, 2 = 303/2 v. Chr., ist eine Reihe von Inschriften mehr oder minder gut erhalten, die wir später (VI § 3 unter n. 17) aus anderen Gesichtspunkten erörtern werden. Das Jahr ist das 16. des 7. metonischen Cyklus, der damals den attischen Kalender bestimmte, und ein Schaltjahr. Da es überdies damals bereits 12 Stämme und mithin 12 Prytanien gab, so hatte jede der letzteren in einem Schaltjahr genau 32 Tage. Endlich war auch in diesem Fall der Schaltmonat und folglich ebenso der Skirophorion 29 tágig (s. VI § 8 Taf. γ), so daß der letztere, um die Zahl 384 zu erfüllen, einen Ausgleichtag erhalten mußte. Und nun bewegen sich jene Urkunden grade im letzten Drittel dieses Monats. Die eine derselben (n. 262 bei KÖHLER) gleicht die *δεκάτη ἑστέρα* des Skirophorion, also den 21. Monatstag mit dem 23. Tage der 12. Prytanie; zwei andere desselben Monats (n. 263 und 264) den „ersten Alt-neuen“, die *ἑνὴ καὶ νέα προτέρα*, mit dem 31. Tage der 12. Prytanie; es gab also in der That, allen jenen Erfordernissen gemäß, noch einen Zusatztag, eine *ἑνὴ καὶ νέα δευτέρα*, die mithin dem 32. oder Schlußtage der Prytanie entsprach. Hieraus folgt 1) daß der Monat wirklich ein hohler war d. h. grundsätzlich 29 Tage zählte, und nur durch Hinzufügung eines Schalttags thatsächlich auf 30 Tage gebracht war; 2) daß mithin die *ἑνὴ καὶ νέα προτέρα* den 29. Monatstag bezeichnete, sodaß zwischen ihr und der *δεκάτη ἑστέρα* als 21. Monatstage nur 7 Tage verflossen sein können; 3) daß folglich in der Zählung einer ausgefallen sein muß, und zwar augenfällig die *δευτέρα φθίνοντος*. Denn während die *δεκάτη* in den Urkunden selbst erscheint, wird das Nichtfehlen der *ἐνάτη* in solchen Fällen bescheinigt durch das Vorhandensein der *ἐνάτη* in der oben (S. 162) erörterten Stelle des Demosthenes. Nur wird im gegebenen Falle die *δευτέρα φθίνοντος* thatsächlich wiederum ersetzt durch die *ἑνὴ καὶ νέα προτέρα* (vgl. meine Chron. Fragm. S. 674).

Zu demselben Resultat gelangte im Grunde, wenn auch wider Willen, schon Бockh (s. Mondcycl. S. 54) trotz seines Vorurteils, daß die *δεκάτη* der allgemeine d. h. der jederzeit geltende Ausfalltag gewesen sei. Freilich drückt er sich dahin aus: es sei

„in dem nunmehr vollen <sup>1)</sup> Monat die *ἐνῆ καὶ ρέα προτέρα* nichts anderes als *δευτέρα φθίνοντος*“. Dadurch soll diese als nicht-ausgefallen qualifiziert werden. Das ist aber illusorisch; denn sie ist wirklich ausgefallen, insofern auf die *τρίτη φθίν.* oder *ὀγδόη μετ' εἰς.* sofort die *ἐνῆ κ. ρέα* folgte; und der Ausfall kann dadurch nicht aus der Welt geschafft werden, daß noch eine zweite *ἐνῆ κ. ρέα* sich ausnahmsweise anschloß. Beiläufig ist zu beachten, daß Böckh hier ohne Bedenken den Ausdruck *δευτέρα φθίν.* gebraucht, obgleich damals längst die Zählungsformel *μετ' εἰκάδας* eingeführt war, und Böckh selbst (Stud. S. 67) die Inschrift n. 530 bei Rangabé (jetzt n. 180 bei Köhler), die der Ol. 112 oder ungefähr dem Jahre 330 v. Chr. angehört, zu den „spätesten“ Dekreten mit der Formel auf *φθίνοντος* rechnet. Indeß bin ich meinerseits fest überzeugt, daß trotz der neuen Zählungsformel die Bezeichnung *δευτέρα φθίνοντος* für den „vorletzten“ Monats-tag ebenso aus Pietät ausnahmsweise beibehalten ward, wie notorisch die Bezeichnung *δεκάτη ἑστέρα* für den „21.“ (s. V § 13).

Aus dem allen ersieht man schlagend die Notwendigkeit, zwischen der oktaeterischen und der metonischen Zeit, zwischen der offiziellen Rückwärtszählung und der offiziellen Vorwärtszählung sorglichst zu unterscheiden <sup>2)</sup>).

E. Dieser Mahnung müssen wir auch eingedenk sein gegenüber der nun näher zu erörternden Meinung Usener's, als ob die *ἐνάτη φθίνοντος* der Ausfalltag gewesen wäre.

Während man einerseits in Bezug auf die Auslassung der *δεκάτη φθίνοντος* in der Periode der Rückwärtszählung an die direkten litterarischen Angaben beim Scholiasten des Aristophanes, bei Theod. Gaza und bei Eustathios, sowie an die urkundlichen Daten bei Äschines und in der samischen Inschrift appelliren kann, und anderseits in Bezug auf die Auslassung der *ἐνάτη μετ' εἰκάδας* oder der alten *δευτέρα φθίνοντος* in der Periode der Vorwärtszählung an die direkten Zeugnisse des Proklos und des Moschopulos, sowie an die Daten der Leostratos-Urkunden — steht der *ἐνάτη φθίνοντος* als vermeintlichem Ausfalltag nicht das geringste Zeugnis zur Seite, ja die obige Stelle des Demosthenes,

1) Soll heißen „30 tägigen“. Denn ein „voller“ Monat war nur der, welcher grundsätzlich, und nicht bloß kraft eines Zusatztages, 30 Tage hatte.

2) Inzwischen hat Aug. Mommsen (S. 120 ff.) erfreulicherweise diese Unterscheidung gemacht, ohne indeß die Eventualitäten zu erschöpfen.



wie wir sahen, steht ihr schnurstracks entgegen. Die dagegen geltend gemachte Voraussetzung einer Interpolation ist kein Argument, sondern ein Gewaltakt. Aber auch die sonstigen Argumente USENER'S können nicht als stichhaltig betrachtet werden.

Diese Argumente sind, wenn wir sie rubriziren und die relativ wichtigsten voranstellen, folgende:

1) In dem asianisch-ephesischen Sonnenkalender werde für den Monat Februar in der rückläufigen Tagezählung von der *δεκάτη ἐξιόντος* sofort zur *ἐβδόμῃ* übergegangen, sodaß *ἐνάτη* und *ὀγδόη* sich als Ausfalltage für den 28 tägigen Monat ergeben, und folglich die *ἐνάτη* als Ausfalltag der 29 tägigen Monate (S. 438). Hiergegen ist — abgesehen davon, daß der vorletzte Tag nicht *ΠΡΟΤ(ΕΡΑ)* zu ergänzen ist, wie USENER glaubt, sondern *προτιμαζάς*, wie verschiedene andere Kalender gleichen Charakters verbürgen (s. *Mém. de l'acad. des Inscript. Paris 1809*, t. 47 p. 66 ff.) — zunächst mit IDELER 1, 414 ff. zu bemerken: daß sowohl der Lenäos im asianischen Kalender wie der Dystros im ephesischen gar nicht 28, sondern 29 Tage zählt, und daß demnach in dem ersteren die Auslassung der *ὀγδόη* (HK) auf einem Versehen des Abschreibers beruht. Im Übrigen ist in dem damaligen asianisch-ephesischen Kalender die *ἐνάτη φθίνοντος* für den bezeichneten solaren Monat als Ausfalltag anzuerkennen. Das ist aber auch wohl niemals bestritten worden; IDELER hat es schon vor mehr als 60 Jahren, obgleich er doch für die alte Zeit die *δεκάτη φθίνοντος* als alleinigen Ausfalltag geltend machte, als selbstverständlich angenommen (S. 415). Natürlich! denn was hätte auch in der That der nachchristliche, römisch-julianische Sonnenkalender Asiens mit dem alten Mondkalender Athens in den vorchristlichen sechs Jahrhunderten zu schaffen? Und wie soll die Tagausmerzung in einem einzigen Monat des ganzen Sonnenjahres maßgebend sein für die lunare Tagausmerzung in der Hälfte aller Monate?

Es ist eine Unmöglichkeit, von einer so späten auf eine so frühe Zeit, von einem römisch-asiatischen Kalender auf den freien attischen der solonischen, der perikleischen, der philippischen oder auch nur der spätern makedonischen Zeit zurückzuschließen. Es ist dieselbe Unmöglichkeit, wie wenn USENER, um die attische Zählung *μετ' εἰκάδας* als eine Rückwärtszählung zu konstatiren, sich auf eben diesen nach Zeit und Ort in weiter Ferne liegenden römisch-asiatischen

Kalender berufen zu dürfen glaubt. Herrschte doch schon in dem vorchristlichen Griechenland die buntscheckigste Mannigfaltigkeit in den staatlichen oder örtlichen Einrichtungen der Kalender! Es ist nachweisbar, daß gleichzeitig die einen vorwärts, die andern rückwärts zählten, und daß die, welche vorwärts zählten, zu einer andern Zeit wieder rückwärts zählten und umgekehrt. Und nun gar die nachchristliche Zeit! Welche Verschiedenheit trotz der uniformirenden julianischen Zeitrechnung! Von den wenigen, kaum 20 erhaltenen Hemerologien weichen die meisten, wo nicht alle, in den Längen der Monate von einander ab; speziell der dem Februar entsprechende Monat hat im Gemeinjahr bei manchen 28, bei anderen 29 und wieder bei anderen 30 Tage; in manchen ist überhaupt kein einziger Monat unter 30 Tagen, so daß es gar keinen Ausfalltag gab; die einen zählten die dritte Dekade rückwärts, die anderen vorwärts. Die *δεκάτη ἐξιόντος* (*φθίνοντος*, *ἑστέρα*) blieb wie in Athen allerdings seit der Vorwärtszählung ebenfalls unangetastet; aber in der nachchristlichen Zeit machte sich anderwärts bei der Rückwärtszählung außer der solaren *ἐνάτη* auch immer noch die lunare *δευτέρα φθίνοντος*, wie der rhodische Kalender zeigt (s. ob. S. 158), als Ausfalltag geltend. Wie soll unter solchen Umständen die eine örtliche Region und die eine Zeitphase für die andere zeugen! Für Athen kann nur als gültig anerkannt werden, was für Athen in einer bestimmten Zeitphase erwiesen wird.

2) Schon deshalb ist es auch ein ungeeignetes Argument, wenn USENER ferner (S. 439) auf Plut. Alex. 76 sich beruft, d. h. auf das Tagebuchexcerpt über den Verlauf der Todeskrankheit Alexanders. Hier wird allerdings nach der *δεκάτη φθίνοντος* des Monats Daisios nur die *ἐπιούσα ἡμέρα* und dann sogleich die *ἑβδόμη φθίνοντος* angeführt. Daraus folgt indeß keineswegs, daß die *ἐνάτη* auch nur in dem hier zu Grunde liegenden Kalender d. h. in dem makedonischen, geschweige in dem attischen, Ausfalltag war. Vielmehr ist unter der *ἐπιούσα ἡμέρα* Plutarchs, wie sich aus Arrian Alex. 7, 22—24 schlagend ergibt, grade die *ἐνάτη* zu verstehen; die *ὀγδόη* aber, die bei Arrian durch *τῇ δὲ ἐπισύσῃ* gleichfalls bezeugt wird, ist nur von Plutarch, oder seiner Quelle oder einem Abschreiber, sei es absichtlich, sei es zufällig übergangen worden; ganz ebenso wie nachher auch die *τετράς φθίνοντος* übergangen ist. Denn die auf die *πέμπτῃ* bezüglichen Worte *ταύτης δὲ τῆς ἡμέρας* mit USENER in *τετάρτῃ ἡμέρᾳ* zu

verwandeln, erscheint doch ebenso kühn als unnötig. Daß der Monat Daisios „hohl war“, läßt sich überdies durchaus nicht so leicht entscheiden, wie USENER glaubt. Denn es ist eine irrige Meinung, daß im attischen oder irgend einem anderen Kalender die graden Monate regelmäßig hohle gewesen seien. Gesetzt aber, der Daisios wäre damals hohl gewesen: so würde daraus vielmehr folgen, daß mindestens im makedonischen Kalender weder die *δεκάτη φθίνοντος* noch die *ἐνάτη* Ausfalltag war, sondern die bei Plutarch gleichfalls nicht erwähnte *δευτέρα φθίνοντος*.

Und in der That: dafür, daß der Daisios damals wirklich hohl und die *δευτέρα φθίν.* Ausfalltag war, wie auch UNGER annimmt, spricht in entscheidender Weise ein sehr wichtiger Umstand. Denn in diesem Fall, und nur in diesem, ist es kein Widerspruch mehr, wenn die königlichen Tagebücher die *τρίτη φθίνοντος* und Aristobulos die *τριακός* als Todestag angaben, insofern der Tod um die Zeit des Sonnenuntergangs eintrat (Plut.: *πρὸς δείλην*, Pseudo-Kallisth. 3, 35: *δύσεως οὔσης τοῦ ἡλίου*), folglich zur Zeit des griechischen Tagewechsels, als das Ende des einen Tages mit dem Anfang des andern zusammenfiel, sodaß beide Data berechtigt waren, falls die *δευτέρα φθίν.* fehlte (vgl. UNGER im Philol. 39, 491 ff.). Begreiflicherweise kann der makedonische Kalender keine Übereinstimmung mit dem attischen beanspruchen. Doch ist es beachtenswert, daß auch in diesem damals (d. i. 323 v. Chr.) der nach Plutarch dem Daisios entsprechende Thargelion, weil er dem 14. Jahre eines graden Cyklus angehörte, ein hohler Monat war, und die *δευτέρα φθίν.* der ausschließliche Ausfalltag, falls die Vorwärtszählung der dritten Dekade bereits Platz gegriffen hatte. Auf alle Fälle ist mindestens für den makedonischen Kalender grade das Vorhandensein der *ἐνάτη φθίν.* durch Arrian ebenso zweifellos erwiesen, wie für den attischen durch Demosthenes.

3) Besonders interessant ist folgendes Argument. In n. 320<sup>b</sup> bei KÖHLER erscheint das Datum: *Γαμηλιώνος δευτέρα ἐμβολίμην, ὀγδόη μετ' εἰκάδας ἡμερολογεῖσθον*. Ich habe dasselbe bereits in den Chron. Fragm. S. 713 ff. erörtert und werde darauf zurückkommen (V § 15 unter 17; VII § 10 n. 6). USENER (S. 397 f. vgl. 412. 431. 440) behauptet: das Jahr (Ol. 125, 2) sei ein Gemeinjahr mit hohlem Gamelion; die *ὀγδόη μ. εἰκ.* sei in rückläufiger Zählung der 23. Monatstag, identisch mit der *ὀγδόη φθίνοντος*; die Verdoppelung desselben (es heißt fälschlich des „22.“) beweiße den Ausfall der *ἐνάτη φθίνοντος* oder *μετ' εἰκ.*, die

nun durch die *ὀγδόη* ersetzt sei. Das heißt also, um es noch deutlicher zu machen: die Tagesfolge 21, 22 (*ἐνάτη*), 23 (*ὀγδόη*) wurde nunmehr ersetzt durch 21, 23 (*ὀγδόη* statt *ἐνάτη*), 23 (*ὀγδόη* μ. *εἰκ.* *ἐμβόλ.*). So groß ist USENERS Zuversicht, daß er (S. 440) erklärt: er „würde auch ohne die (sonstigen) zwingenden Gründe“ für die Eigenschaft der *ἐνάτη φθίν.* als Ausfalltag das obige Datum „allein schon für einen hinreichenden Beweis“ erachten und „für entscheidend gegen die Demosthenische Überlieferung.“

Das anzuerkennen ist schon deshalb unmöglich, weil, abgesehen von allen anderen Konflikten mit den Schaltregeln, mit der monatlichen Tagsumme, die wir hier bei Seite lassen, erstens das Jahr kein „Gemeinjahr“, sondern ein Schaltjahr war; weil zweitens das Datum gar nicht dem lunaren Gotteskalender angehört, sondern dem solaren Archontenkalender, in dem es selbstverständlich gar keine Ausfalltage gab; und weil drittens die *ὀγδόη μετ. εἰκ.* gar nicht den „23.“ Monatstag, sondern den „28.“ bezeichnete, insofern die vermeintliche Rückwärtszählung sich eben als eine irrige Hypothese erweist (s. V § 15). Jedenfalls ist in dem vorliegenden Fall die *ἐνάτη φθίν.* auch durch die kühnsten Interpretationen nicht zu retten.

4) USENER macht (S. 438 f.) noch geltend: die Nachtage der heiligen Tage seien verpönt gewesen; so nach Hesiod die *πέμπται* als Nachtage der heiligen *τετράδες*. Das letztere ist richtig; USENER aber gerät dabei in eine Schwierigkeit, indem er den Hesiod mißversteht. Dieser zählt, wie wir sahen (I § 9 B), auch die dritte Dekade vorwärts, sodaß ihm die *τετράς φθίν.* oder *τετράς μετ' εἰκάδα* (v. 819 f.) der 24., und die *πέμπτη φθίν.* oder *μετ' εἰκάδα* der 25. war. Das hat USENER nicht hervorgehoben, und in dem Vorurteil, daß es sich nur um Rückwärtszählung handeln könne, oder im instinktiven Interesse für seine Hypothese von der rückläufigen Zählung der Formel *μετ' εἰκάδας*, sieht er die *πέμπτη φθίν.* (oder *μετ' εἰκάδα*) bei Hesiod für den 26. an, d. h. für den Nachtag der *ἑκτη*, nicht der heiligen *τετράς*, die vielmehr nun umgekehrt ihr folgt. Deshalb meint er, das Verpöntsein der *πέμπται* bei Hesiod sei „nur“ auf die *πέμπτη ἱσταμένον* und die *πέμπτη μέσση*, nicht auf die *πέμπτη φθίνοντος* zu beziehen. Daß dies unzulässig ist, hat sich schon S. 67 ergeben. Überdies sagt Proklos zu Hesiod. Opp. 800 ausdrücklich, daß sich der Ausspruch Hesiods auch auf die *πέμπτη* der *Ζωανziger* beziehe, und zu 820 f., daß die *τετράς μετ' εἰκ.* sich am

Abend (*κατὰ τὴν δειλὴν*) mit der *πέμπτη* berühre. Trotzdem giebt USENER seine Meinung nicht auf; vielmehr sucht er, das letztere nicht beachtend, sich durch die Vermutung zu helfen: „Falls“ das sich so verhalte, d. h. falls die Verpönung der *πέμπτη* sich auch auf die dritte Dekade beziehe, dann „müsse das auf einer Verallgemeinerung des üblen Klanges beruhen, den der 5. und 15. hatte“. Und doch liegt nicht nur die Vorwärtszählung mit der Formel *φθίνοντος*, sogut wie mit der Formel *μετ' εἰκάδα*, bei Hesiod klar vor Augen, sondern wir sahen auch (S. 133), daß dieselbe sogar zu Athen vor Solon höchst wahrscheinlich üblich war.

Doch wir wollen zum Hauptpunkt zurückkehren. Wie die *πέμπτη* bei Hesiod, so sei — fährt USENER fort, um den Ausfall der *ἐνάτη φθίνοντος* wahrscheinlich zu machen — auch diese als „Nachttag“ vom Fluch betroffen gewesen. Zum Belege wird die obige Stelle aus Eustathios (S. 156) beigebracht, woraus allerdings zu schließen ist, daß die *ἐνάτη φθίνοντος* wenigstens der hohlen Monate bei den Athenern hier und da als Unglückstag galt. Allein einmal sind die *ἡμέραι ἀπαισιοί* gar nicht so tragisch zu nehmen, so wenig wie bei uns gewisse vermeintlich verpönte Wochen- und Monatstage (hier der Freitag, dort der Montag usw.); hätten doch nach dem Bericht des Photios Lex. p. 669 (579) sogar alle Tage nach der *εἰκάς* als *ἀποφράδες* gegolten, weil „an ihnen das Mondlicht abgesperrt sei“. Sodann aber sind sogenannte Unglückstage und Ausmerztage doch etwas durchaus Verschiedenes; sonst hätten ja am Ende alle Unglückstage Ausfalltage sein müssen. Es konnte aber grade umgekehrt nur dann Unglückstage geben, wenn sie, von ganz außerordentlichen Fällen (vgl. unten) abgesehen, wirklich im Kalender vorhanden waren d. h. nicht ausfielen. Denn an ihnen wurden ja vielfach Todtenfeste gefeiert, Opfer dargebracht, wichtige Geschäfte oder Unternehmungen unterlassen. Auch giebt USENER selbst zu, daß der Aberglaube kein entscheidendes Moment für die Ausmerzung gewesen sei, mit Rücksicht auf die Angabe des Philostratos (Vit. soph. 2, 1, 10) über die Ausmerzung des Todestages der Panathenais, der Tochter des Herodes Atticus. Er läßt es zweifelhaft, ob die *ἐνάτη φθίν.* als „Nachttag“ eines „heiligen“ Tages oder eines „Phasentages“ verpönt gewesen sei. Aber gleichviel: wenn sie als Unglückstag verpönt war, so war sie eben vorhanden und aller Wahrscheinlichkeit nach grade nur deshalb verpönt,

weil sie die ihr vorangehende *δεκάτη φθίνοντος*, den heiligen Phasentag in den hohlen Monaten, verdrängte. Das giebt freilich USENER nicht zu; vielmehr, um den Ausfall der *ἐνάτη φθίν.* aufrecht zu erhalten, unternimmt er es (S. 436 f.),

5) die grundsätzliche Nichtausmerzung der *δεκάτη ὑστέρα* und der *δευτέρα φθίν.* darzuthun. Er übersieht dabei, daß die *δευτέρα φθίν.*, gleichwie die *τετάρτη* und *τρίτη*, offenbar wegen der Sitzungen des Areopags, als „unheimlich“ galt (Pollux 8, 117. AUG. MOMMSEN, Heort. S. 18 Anm.), und daß sie mithin nach seiner Theorie vielleicht grade vorzugsweise zur Rolle des Ausfalltages hätte geeignet erscheinen müssen. Er behauptet vielmehr, daß jene beiden Tage als heilige oder Phasentage „besondere Bedeutung für das religiöse oder bürgerliche Leben“ gehabt hätten. Diese Meinung teile ich vollkommen, aber durchaus unzulässig ist die Folgerung: es „verstehe sich von selbst, daß dergleichen Tage nicht beliebig in Wegfall gebracht werden konnten“, sondern „bei der Wahl der *ἐξαίρεσιμος* ausgeschlossen“ blieben. Denn den einen und den andern der beiden Tage haben wir ja thatsächlich als *ἐξαίρεσιμος* fungiren sehen.

Als Stütze jener Meinung wird von USENER geltend gemacht, daß die „besondere Bedeutung“ jener Tage sich durch die „besondere, aus der üblichen Zahlenreihe heraustretende Benennung“ bekunde. Auch dies ist vollkommen zuzugeben. Nur müssen die Zeiten unterschieden werden. Ich habe schon oben (S. 150) die Meinung ausgesprochen, daß die Bezeichnung *δεκάτη ὑστέρα* Überbleibsel einer antiquirten Zählung sei, kraft deren die Tage der dritten Dekade *αἱ ὑστέραι* genannt worden seien, wie die der ersten *αἱ προτέραι*. Die solonische Rückwärtszählung übernahm die Ausdrücke *ὑστέρα* und *φθίνοντος* als Äquivalente, und zwar für alle Tage der dritten Dekade bis zur *ἑνὴ καὶ νέα*. Denn die Meinung USENER's (S. 425), daß *δεκάτη ὑστέρα* für den 21. Monatstag die „ausschließliche Bezeichnung in Attika“ gewesen sei, ist für die ältere Zeit nicht richtig. So erscheint ja statt ihrer die *δεκάτη φθίνοντος* im Marm. Chois. (n. 189<sup>a</sup> bei KIRCHHOFF), wo eine Ergänzung durch *ὑστέρα* schon räumlich unmöglich ist. So giebt Pollux 1, 63 die Gesamtzählung ausdrücklich also an: *δεκάτη φθίνοντος, ἐνάτη* usw. Andererseits ist es aber unverkennbar, daß auch die Bezeichnung *ὑστέρα* auf die Gesamtreihe angewandt wurde. So zählt Demosthenes in der oben (S. 162) angeführten Stelle: *ὑστέρα δεκάτη, ἐνάτη, ὀγδόη*, und dann wieder

in raschem Wechsel: *τετράδι φθίνοντος*. So lautet auch die Zählung im Scholion zu Demosth. p. 359, 29, worauf sich USENER (S. 427) zur Stütze für die Rückwärtszählung *εἰκὰς ἑκτῇ, πέμπτῃ* usw. irrtümlicherweise beruft; denn offenbar ist daselbst wie folgt zu interpungieren: *λέγοντες τὴν α' εἰκάδα· ὑστέραν δεκάτην, καὶ τὴν β' εἰκάδα· ἐνάτην* (scil. *ὑστέραν*), *καὶ τὴν γ' εἰκάδα· ὀγδόην* (scil. *ὑστέραν*). Bei der Bezeichnung einzelner Tage der dritten Dekade aber gewann anscheinend schon sehr früh und mehr und mehr die Formel *φθίνοντος* die Oberhand, so daß schließlich nur der Auszeichnung halber der „zehntletzten“ die Benennung *δεκάτῃ ὑστέρα* verblieb, um ihre „besondere Bedeutung“ hervorzuheben, die vor allem eben darin bestand, daß sie die Spitze der beginnenden dritten Dekade bildete und in dem solonischen Kalender der geweihte normale Ausfalltag war. Dergestalt konnte es geschehen, daß schon im 4. Jahrhundert v. Chr. die Rückwärtszählung der dritten Dekade die Gestalt annahm: *δεκάτῃ ὑστέρα, ἐνάτῃ φθίνοντος, ὀγδόῃ φθίνοντος* usw. *δευτέρα φθίνοντος, ἔτη καὶ νέα*.

Ganz ähnlich ging es im weiteren Verlaufe mit der *δευτέρα φθίνοντος*. Als die addierende Formel *μετ' εἰκάδας* um 325 offiziell in den Mondkalender eingeführt wurde, behauptete nicht nur die *δεκάτῃ ὑστέρα* ihren geheiligten Platz, sodaß auf sie die Bezeichnungen *δευτέρα μετ' εἰκάδας, τρίτῃ μ. εἰκ.* usw. folgten; sondern ebenso nun auch die *δευτέρα φθίνοντος*, da diese jetzt aus der bereits geweihten Stellung als Schluß aller gezählten Monatstage und als ausnahmsweise *ἐξαίρεσιμος* zu der noch ausgezeichneteren Bestimmung des alleinigen Ausfalltages erwuchs. Wegen dieser Sonderbedeutung wurde auch in der neuen Zählungsweise ihre alte Benennung neben der Benennung *ἐνάτῃ μετ' εἰκ.* für den 29. Monatstag beibehalten (vgl. V § 14).

Eben hierin, in dem Fortbestehen beider Benennungen der alten rückwärtszählenden Jahrhunderte auch während der vorwärtszählenden Zeit erkenne ich das Charakteristische derselben und das Merkmal ihrer „besonderen Bedeutung.“ Diese letztere aber finde ich, wie gesagt, nicht zum wenigsten darin, daß die eine den regulären Ausfalltag der alten, die andere den ausschließlichen Ausfalltag der neuen Zeit bezeichnete. Daraus erklärt es sich auch, daß die nun freie *δεκάτῃ ὑστέρα* sehr häufig, die *δευτέρα φθίνοντος* als solche verhältnismäßig sehr selten vorkommt. Inwiefern die Eigenschaft

als *ἐξαίρεσιμος* der Bedeutung oder der Heiligkeit des Tages Eintrag thun soll, vermag ich nicht einzusehen. Wird doch bei uns schon deshalb der 29. Februar besonders hochgehalten und gefeiert, weil er für die an ihm Geborenen nur alle 4 Jahre als Geburtstag wiederkehrt; gleichwie den in Athen früher an einer *δεξ. ὕστ.* oder später an einer *δευτ. φθίν.* Geborenen ihr Geburtstag auch nur alle paar Jahre wiederkehrte und deshalb um so feierlicher erschien. Diese erhöhte Feierlichkeit aber mußte sich allem und namentlich allen Erinnerungen mitteilen, die auf diese Weise nur alle paar Jahre sich unmittelbar zu Schmerz und Trauer oder, umgekehrt, zu Freud' und Lust erneuerten. Eine besondere Bedeutung jener beiden Tage mag man auch darin erkennen, daß die *δεξ. ὕστ.* außerordentlich oft entweder der Tag oder der Vortag oder der Nachtag einer Volksversammlung war, und ebenso die *δευτ. φθίν.* oder der 29. verhältnismäßig oft der Vortag einer solchen (s. III § 5).

Von der *ἐνάτη φθίνοντος* als Ausfalltag kann hiernach meines Erachtens nur die Rede sein, insofern es sich um späte nachchristliche Sonnenkalender der kleinasiatischen und insularen Welt handelt, nicht um attische Institutionen der klassischen Zeit. Vgl. III § 4 (A, 7), wo die *ἐνάτη φθίνοντος* sogar den Anspruch erhebt, als ein Festtag des Gamelion zu gelten.

Schließlich bemerke ich, daß zwischen den periodischen, einen Monat um den andern wiederkehrenden Ausfalltagen und den permanenten Ausmerzungen oder Tilgungen bestimmter Tage oder vielmehr Tagbenennungen gar keine Verwandtschaft besteht. Diese letzteren treten uns überhaupt nur in nachchristlicher Zeit entgegen. Ihr Zweck war ein gewissermaßen patriotischer; es galt, aus irgend welchen Rücksichten ganz ausnahmsweise einen bestimmten Tag, an dem das Andenken eines schweren Trauerereignisses haftete, zeitweise oder auf immer aus dem Kalender verschwinden zu machen. In solchem Falle mußte natürlich, da die Tagsumme nicht verringert werden durfte, in dem betreffenden Monat der Vortag oder der Nachtag des ausgetilgten Tages verdoppelt werden (durch den Zusatz *δευτέρα*, aber nicht *δευτ. ἐμβόλιμος*).

Im Ganzen kennen wir nur zwei Beispiele. Das eine, dessen wir vorhin gedachten (S. 172), betrifft den unbekannten Todestag der Tochter des Herodes Atticus, des Wohlthäters der Stadt Athen im 2. Jahrh. nach Chr., den man durch die Ausmerzung



ehren wollte; diese hat aber schwerlich dessen Leben überdauert.

Eigentümlicher ist der zweite Fall, wonach um 100 n. Chr. die Athener regelmäßig den 2. Boedromion ausließen (*ἐξαροῦσιν αἰεί*), weil die Chronologen ausgetiftelt hatten, daß dies der Unglückstag gewesen sei, an welchem Athene und Poseidon den schweren Kampf um Attika gekämpft. Das bezeugt Plutarch (Symp. 9, 6 und De amore frat. c. 18), der auch von Lydus, De mensib. 2, 6 fin. deshalb zitiert wird. Die Thatsache der Ausmerzung kann nicht angefochten werden; Plutarch spricht als Zeitgenosse und als Nachbar Attika's in der Präsensform, also von einem Modus der Ausmerzung, wie er zu der Zeit, da er dies schrieb, in Übung war, wenn auch vielleicht erst seit kurzem und nur noch auf kurze Zeit. Auch kann man schon bei dem Grunde der Ausmerzung nicht zweifeln, daß sie sich auf den Gotteskalender bezog; und überdies heißt es ausdrücklich: sie sei geschehen „nicht des Mondes wegen“ (*οὐ πρὸς τὴν σελήνην*), sondern jenes Götterstreites halber. Ferner ist auch nicht daran zu denken, daß die Thatsache sich nur auf die Jahre bezieht, wo der Boedromion hohl war, und daß in diesen die *δευτέρα ἱσταμένον* als Ausfalltag an die Stelle der *δευτέρα φθίνοντος* getreten wäre. Das *αἰεί* bezeugt vielmehr, daß die Ausmerzung auch dann geschah, wenn der Boedromion ein voller Monat war, sodaß selbstverständlich der ausgemerzte Tag nur durch Verdoppelung eines andern, und zwar nur durch eine *νομηρία δευτέρα* (nicht *ἐμβόλιμος*) ersetzt worden sein kann. Selbst wenn schon vor Chr. die Ausmerzung stattgefunden hätte, könnte sie nur mittelst Ersatz durch eine *νομ. δευτ.* erfolgt sein, da sich Beispiele finden, die verbürgen, daß zwischen der *νομ.* und dem 9. Boedromion in der Tagzahl kein Ausfall war. So die Nikodemos-Urkunde (s. Chron. Fragm. S. 694 ff. und unten VII § 9 n. 4); denn es wären hier die Gleichungen „9. Boedr. = 9/3. Pryt.“ und „11. Pyaneps. = 10/4. Pryt.“ in dem gleichen Schema nicht möglich, wenn zwischen dem 1. und 9. Boedr. ein Tag in der Tagsumme gefehlt hätte.

Daß indeß erst die späteren Chronologen, die für alle nie geschehenen Dinge genaue Data ausfindig zu machen wußten, jene Neuerung veranlaßten, das wird dadurch noch unzweifelhafter, daß wir sie nicht bereits in alter Zeit in Geltung sehen. So führt ja der Marmor Choiseul von Ol. 93, 2 = 407/6 (n. 189\* bei KIRCHH.) den zweiten Boedromion als Datum, und noch dazu eines

hohlen Monats an. Davon läßt sich freilich kein absoluter Einwand gegen Plutarch entnehmen; denn was 100 Jahre nach Chr. Sitte war, braucht eben nicht Jahrhunderte vor Chr. gegolten zu haben. Auch ist es ganz unzulässig, mit BöCKH (C. J. Gr. I n. 148) anzunehmen, die Angabe Plutarchs beruhe auf einer Verwechslung der *δευτέρα φθίνοντος* mit der *δευτέρα ἰσταμένου*; denn die Ausdrucksweise im Symposion *δευτέρα Βοηδρομιῶνος ἡμέρα* schließt jede Verwechslung mit *δ. φθίν.* aus. Am schwächsten ist der Einwand (s. IDELER 1, 283): Plutarch selbst (Quaest. Rom. 25) bezeichne die zweiten Monatstage als den Heroen und Dämonen geweiht. Als ob es nicht jährlich 12 oder 13 zweite Monatstage gegeben hätte, deren einer sich sehr wohl zu den übrigen wie die Ausnahme zur Regel verhalten konnte! Und überdies blieb ja auch im Boedromion die *ρομηνία δευτέρα* thatsächlich die *δευτέρα ἰσταμένου*. Was USENER S. 441 über diesen Fall sagt, trifft nicht zu; derselbe hatte eben nichts mit den gewöhnlichen Ausfalltagen zu thun und konnte deren Gesetze nicht stören oder durchbrechen.

## § 7. Die Schalt-, Zusatz- und Ausgleichstage (*ἐμβόλιμοι*).

Die Übereinstimmung mit dem Monde machte, wie wir sahen, im Verlauf einer Hekkaidekaeteris drei Schalt- oder Zusatzstage (*ἡμέραι ἐμβόλιμοι*) notwendig. Es entsteht daher die Frage: welchen Jahren, welchen Monaten und welchen Tagen wurden dieselben angeschlossen?

Der erste Punkt der Frage ist mit größter Wahrscheinlichkeit dahin zu beantworten, daß diese 3 ordentlichen Schalttage den Jahren 1, 9 und 12 der Hekkaidekaeteris einverleibt wurden, d. h. dem 1. Jahre der 1. Oktaeteris und dem 1. sowie dem 4. Jahre der 2. Oktaeteris. Was dafür zeugt, ist dies.

1) Gleich das erste Jahr eines kalendarischen Cyklus mit einem Schalttage zu versehen, war im Altertum überhaupt der normale Brauch. Wie nachmals im vierjährigen julianischen Cyklus grade das 1. Jahr den Schalttag erhielt, so begann auch im 5. Jahrhundert v. Chr. der in erster Linie auf Athen berechnete metonische Cyklus mit einem Jahr von 355 Tagen. Also wird auch das 1. Jahr der solonischen Hekkaidekaeteris mit einem Schalttage begonnen d. h. 355 Tage gezählt haben. Um so mehr, als es in der Eigenschaft des 1. Jahres einer ungraden Oktaeteris

mit dem 1. Jahre der graden korrespondirt haben wird; und von diesem ist es gewiß, daß ihm ein Schalttag beigegeben ward (s. unter 2).

2) In der Zeit von Ol. 88, 3 bis 89, 2, als in Athen noch zweifellos die Oktaeteris herrschte, erscheinen die Jahre 88, 3 und 89, 2 in den vielbesprochenen Zinsrechnungen, auf die auch wir mehrfach zurückkommen werden, als 355 tägige (БöckH, Mondcykl. S. 27. 30. KIRCHHOFF, J. A. p. 146). Es ist bei beiden Jahren noch nicht an eine Nachholung der damals erforderlichen außerordentlichen Schalttage zu denken, sondern zunächst nur an die vor allem erforderliche Wiedereinhaltung der verlassenen Regel (s. VI § 5). Die genannten Jahre sind nun aber in der Hekkaidekaeteris die Jahre 9 und 12, d. h. die Jahre 1 und 4 der zweiten Oktaeteris.

БöckH schreibt in seiner Tafel, (Mondcykl. S. 27 f.), die drei ordentlichen Schalttage dem 1., 9. und 13. Jahre jeder Hekkaidek. zu, oder vielmehr innerhalb derselben dem 1. Jahre der ersten Oktaeteris und dem 1. sowie dem 5. Jahre der zweiten. Er weicht also nur in Betreff des letzten Punktes ab, offenbar dadurch beirrt, daß er dazumal noch das 6. Jahr als Schaltjahr ansah, demnach das 5. als Gemeinjahr, und dieses als das weiter vom 1. abstehende vorziehen zu müssen glaubte. Mit Unrecht, da Ol. 89, 2 (das 4. Jahr der zweiten Okt.) urkundlich als 355 täglich beglaubigt ist, während Ol. 89, 3 (das 5. Jahr) vielmehr dem Systeme nach Schaltjahr war.

Hiernach würde der Schaltgrundsatz auch dahin lauten dürfen: in den ungraden Oktaeteriden hatte das Jahr 1, in den graden die Jahre 1 und 4 die Zusatztage. Die ungraden Oktaeteriden waren — dies darf man bei vielen Berechnungen, namentlich bei Benutzung der Tab.  $\alpha$  und  $\beta$  in III § 2, nicht außer Acht lassen — Ol. 46, 3—48, 2, Ol. 50, 3—52, 2, Ol. 54, 3—56, 2 usw. als 1., 3., 5. Oktaeteris usw.; die graden dagegen Ol. 48, 3—50, 2, Ol. 52, 3—54, 2, Ol. 56, 3—58, 2 usw. als 2., 4., 6. Oktaeteris usw. Mit anderen Worten: die graden attischen Oktaeteriden beginnen in denjenigen Olympiaden, die mit 4 teilbar sind; die ungraden in solchen, die bei der Teilung durch 4 einen Überschuß von 2 ergeben (vgl. ob. S. 147).

Was Monat und Tag der Einschaltung betrifft, so war die Regel die, daß der Schalttag dem letzten Tage des letzten Monats anzuschließen sei. Glaukippos sagte von den Athenern in

seinem gewiß höchst lehrreichen Werke „Über die attischen Heiligtümer“, nach der Übersetzung des Macrobius Sat. 1, 13: ultimo anni sui mensi superfluos interserebant dies . . . confecto ultimo mense . . . intercalabant. Theod. Gaza c. 19, der aus Macrobius ins Griechische zurückübersetzt, giebt den Sinn auch also wieder: die Athener haben dem letzten Monat des Jahres die überzähligen Tage (τὰς περιττὰς ἡμέρας) hinzugefügt. Daß es sich bei Glaukipp um die Oktaeteris handelte, geht schon aus dem Zusammenhange bei Macrobius hervor. Leider wissen wir von Glaukipp und seinem Werke nichts weiter. Jedenfalls ist nur an einen Athener zu denken; aber schwerlich an den Archon von 410 v. Chr., eher an den Redner des 4. oder an den Archon des 3. Jahrhunderts (vgl. MÜLLER, fr. hist. gr. IV p. 409).

Seiner Aussage gemäß wurde also die Schaltung dadurch bewirkt, daß dem letzten Tage des Skirophorion, d. h. der ἔνῃ καὶ νέᾳ desselben, noch ein Tag hinzugefügt wurde. Und daher tritt uns denn auch in der That noch in den Urkunden der späteren Zeit mehrfach, direkt oder indirekt, eine Σκιροφοριῶνος ἔνῃ καὶ νέᾳ δευτέρα oder ἐμβόλιμος oder, zusammenfassend, δευτέρα ἐμβόλιμος entgegen. So in den oben (S. 166) erörterten Inschriften n. 262—264 bei KÖHLER. So in n. 190, wo die Gleichung der ἔνῃ καὶ νέᾳ des Skirophorion mit dem 34. Prytanientage in dem noch fehlenden 35. Prytanientage notwendig eine ἔνῃ καὶ νέᾳ ἐμβόλιμος voraussetzt. So wohl auch in n. 175, wo eine ἔνῃ καὶ νέᾳ ἐμβόλιμος ohne Monatsnamen auftritt.

Es kann sich aber natürlich hier nur um den Grundsatz oder die Regel handeln. Denn Abweichungen waren schon deshalb unvermeidlich, weil Monate, die einen Schalttag erhielten, selbstverständlich hohle sein mußten, während doch anderseits bei dem Wechsel der hohlen und vollen Monate nur die Hälfte der Jahre mit einem hohlen enden konnte. Die Tabelle α im Abschn. III § 2 wird uns zeigen, daß von den drei hekkaidekaeterischen Schalttagen nur zwei, nämlich in den Jahren 1 und 12 auf einen hohlen Skirophorion trafen. Der dritte, der des Jahres 9, traf auf einen vollen Skirophorion, und mußte daher notwendig einem andern hohlen Monat angeschlossen werden; natürlich einem der nächstvorangehenden Monate des zweiten Semesters.

Außer den drei hekkaidekaeterischen Schalt- oder Zusatztagen hatte es die solonische Oktaeteris noch mit einer andern Art von Schalttagen zu thun, die ebenfalls ἐμβόλιμοι genannt wurden, und

eigentlich nur zur Ausgleichung dienten, also Ausgleichstage waren. In denjenigen Fällen nämlich, wo beim Wechsel der vollen und hohlen Monate dem Schaltmonat die Stelle eines hohlen zufiel, mußte entweder dessen *ἐνὴ καὶ νέα* ebenfalls durch eine *ἐνὴ καὶ νέα ἐμβόλιμος* verdoppelt oder einem andern hohlen Monat des Jahres eine solche hinzugefügt werden. Denn die Summe der einzuschaltenden Tage mußte unter allen Umständen auf 30 sich belaufen oder, mit anderen Worten, das Schaltjahr 384 Tage zählen. War nun der Schaltmonat hohl — ein Fall, der im Laufe der Hekkaidekaeteris dreimal eintrat: so war auch der folgende Skirophorion jederzeit hohl, sodaß in diesen drei Fällen jedesmal die Verdoppelung der *ἐνὴ καὶ νέα* des Skirophorion im Sinne des Glaukippos möglich war (s. die eben zitierte Tabelle α).

Hieraus folgt, daß von den 6 hekkaidekaeterischen Schalttagen nicht weniger als 5, nämlich 2 Zusatz- und die 3 Ausgleichstage, nach Auskunft des Glaukippos dem Skirophorion zuzuschreiben sind, und nur einer einem andern Monat. Es ist daher nicht recht, wenn Böckh (Mondcycl. S. 12) dennoch „in der Regel den Zusatztag lieber dem Poseideon beifügt.“

Die Frage einer dritten Form von Schalttagen tauchte erst auf — und wir müssen auch hier notwendig vorausgreifen —, als Athen Metons Schaltcyklus annahm, jedoch ohne damit die in seinem Mondkalender mehrfach (in je 19 Jahren 15 mal) auftretende Aufeinanderfolge zweier vollen Monate anzunehmen. Um dieser zu entgehen und doch die erforderliche Tagsumme bei regelmäßigem Wechsel der vollen und hohlen Monate zu erreichen, mußte im Laufe von je 19 Jahren siebenmal ein hohler Monat einen Zusatztag am Schlusse erhalten. Diese Zusatztage machten aber natürlich die beiden ersten Kategorien von Schalttagen überflüssig, sie traten an deren Stelle. Der attische Kalender zählte also zur Zeit der Oktaeteris 6 Schalttage auf 16 Jahre, seit der metonischen Reform 7 auf 19.

Alle drei Arten von Schalttagen wurden *ἐμβόλιμοι* genannt; den Namen *ἐπαγόμεναι*, der dem Sonnenjahr eigen, führten sie nie. Der Ausdruck *περιτταί*, den Theod. Gaza gebraucht, und die Ausdrücke „dies *ὑπερβαίνοντες*“ und „superflui“, die Macrobius selber anwendet, sind jedenfalls angemessene Bezeichnungen. Ich glaube daher, daß auch der Ausdruck *ρομάδες* (*ἡμέραι*) nicht, wie Hesychios sagt, die „Tage des schwindenden Monats“ überhaupt bezeichnet (etwa insofern sie als rückwärtslaufende von der Regel

abirren), als vielmehr nur jene heimatlosen Schalttage, die dann und wann am Schlusse des schwindenden Monats untergebracht wurden.

Bei Betrachtung des attischen Doppelkalenders werden wir näher sehen (VII § 8), daß es im solaren Archontenkalender noch viel häufigere Schalttage, in jedem Jahre 5 bis 6, gab. Die Schaltweise war hier aber eine durchaus verschiedene. Denn sie war, wie die urkundlichen Beispiele lehren, nicht gleich der lunaren auf das zweite Semester beschränkt, sondern in beiden Semestern, in jedem der 12 Monate und bei jedem Tage im Verlaufe des Monats nach der *νομήνια* durch Verdoppelung desselben anwendbar; nur daß grade die *ἐννὴ καὶ νέα δευτέρα* niemals als Tag der solaren Schaltung auftritt, offenbar weil diese dem lunaren Kalender als alleiniger und ausschließlicher Schalttag reserviert blieb.

Außer dem Skirophorion, dem normalen Monat der lunaren Schaltung, weisen die Urkunden der metonischen Zeit, die in dieser Beziehung durchaus als Spiegel der oktaeterischen gelten darf, noch einerseits im 3. Jahrhundert v. Chr. (n. 334 bei KÖHLER) eine *ἐννὴ καὶ νέα ἐμβόλιμος* des lunaren Elaphebolion bei vollem Skirophorion nach, während der hohle Thargelion übergangen ist; und anderseits im 4. Jahrhundert v. Chr. eine solche im Monat Munychion (n. 247 bei KÖHLER), obgleich auch der Skirophorion hohl war. Diese Ausnahme von der Regel findet in den damaligen Zeitumständen ihre vollkommene Rechtfertigung, die indeß der Untersuchung über die Archairesien angehört (s. III § 4 B). Hier genügt es, aus den gegebenen Daten zu ermessen, wie weit etwa im zweiten Semester aufwärts die Schaltfähigkeit der hohlen Monate an Stelle des Skirophorion sich erstreckte. Übrigens liegt auch in n. 297 aus Ol. 120, 2 ein Fall vor, in welchem ein Monat vor dem Skirophorion, etwa der Thargelion oder der Elaphebolion, eine *ἐννὴ καὶ νέα ἐμβόλιμος* erhalten haben muß. Denn in diesem Jahre, dem ersten des 8. metonischen Cyklus, einem lunaren Gemeinjahre, waren die graden Monate, also auch der Skirophorion, volle und daher schaltunfähig.

Als schaltfähig sind hiernach, außer dem Skirophorion als dem normalen Monat lunarer Schaltung, urkundlich die Monate Elaphebolion, Munychion und damit selbstverständlich auch Thargelion beglaubigt. Zu ihnen gesellt sich aber noch offenbar, und grade in klassischer Zeit, in einem ganz besondern Ausnahmefall

zur Zeit der Kalenderkrisis, der Vormonat des Elaphebolion, der Anthesterion (s. unten III § 2. Arg. f. Tafel δ. Vgl. auch meine Chron. Fragm. S. 652. 673 f.).

Zum Schlusse will ich noch der vielbesprochenen seltsamen Angabe Ciceros über die Ausfall- und die Schalttage der Griechen gedenken.

Sehr richtig hat IDELER 1, 282 mit Rücksicht auf den attischen Kalender gesagt: die übrigen Griechen hätten schwerlich gleiche Genauigkeit in ihre Zeitrechnung gebracht wie die Athener. Dennoch ist es mit sehr großer Vorsicht aufzunehmen, wenn Cicero (Act. II in Verr. II. 52), wahrscheinlich ohne dabei an die Athener zu denken, sagt: „Est consuetudo Siculorum ceterorumque Graecorum, quod suos dies mensesque congruere volunt cum solis lunaeque ratione, ut nonnunquam, si quid discrepet, eximant unum aliquem diem aut, summum, biduum ex mense, quos illi *ἐξαρεσίμους* dies nominant; item nonnunquam uno die longiorem mensem faciunt aut biduo“. Es leuchtet ein: in einem geordneten oktaeterischen und ebenso in einem geordneten metonischen Kalender konnte gar nicht das Bedürfnis zweier *ἐξαρεσίμους* in einem und demselben Monat eintreten, sowenig wie das Bedürfnis zweier Schalttage. Eine Prozedur der einen und der andern Art ist nur denkbar, wenn es sich etwa um eine oktaeterische Mischform handelte, d. h. um eine Oktaeteris, die zwischen 2922 und 2923 $\frac{1}{2}$  Tag schwankte, wie sie zu Ciceros Zeit hier und da noch möglicherweise vereinzelt vorgekommen sein könnte; oder wenn es etwa auf einen Übertritt in den metonischen Cyklus ankam, sodaß zur Ausgleichung ein paar Tage ausgemerzt oder auch, umgekehrt, eingeschaltet werden mußten, obgleich selbst dann eine Kumulation der Ausnahmen in einem und demselben Monat gar nicht erforderlich war (s. unten V § 4); endlich wenn etwa außergewöhnliche Korrekturen nachlässiger Kalenderbehandlung in Frage kamen. Daß es sich selbst in allen solchen Fällen nicht einmal um eigentlich plumpe Eingriffe handelte, geht aus dem „höchstens zwei“ bei Cicero hervor; denn die Geschichte des Kalenderwesens kennt dagegen Beispiele genug bei anderen Völkern, wo es sich gleich mit einem Schlage um Einschaltung oder Ausmerzung ganzer Serien von Tagen handelte.

Übrigens ist zu beachten, daß Cicero in Wahrheit nur Sicilien im Auge hat und den damaligen Kalenderbetrug in der sicilischen Stadt Kephalödon, wo man, um die Wahl eines zur Zeit Abwesenden

zu verhindern und noch während dessen Abwesenheit die Wahl eines Andern an dem bestimmten Wahltage durchzusetzen, plötzlich 45 Tage ausmerzte und dergestalt sofort zur Wahl schreiten konnte; hinterher wurden dann wieder 45 eingeschaltet, um die Ordnung herzustellen. Wenn nun aber Cicero in jenen Worten von eventuellen zwei Ausmerz- und zwei Schalttagen redet: so mag ihm dabei vielleicht auch dunkel die Sitte vorgeschwebt haben, die wir selbst in Athen an zwei Beispielen, wenn auch sehr späten, oben kennen gelernt haben, und wonach man da und dort wohl gelegentlich zu einer einmaligen oder öfteren Auslassung eines gewissen Trauertages in dem Kalender sich verstand. Aber jedenfalls war dann seine Vorstellung eine völlig irrige. Denn in solchen Fällen, wie wir sahen, bedingte ja die Ausmerzung, auch wenn sie einen hohlen Monat mit normaler *ἐξαπρέσιμος* traf, nur den Ausfall einer Tagbenennung, nicht den Ausfall eines zweiten Tages; und die Deckung des Ausfalls durch die Verdoppelung eines Nachbartages, auch wenn der Monat einen normalen Zusatztag hatte, bewirkte nicht die Verlängerung des Monats um einen zweiten Tag, sondern ließ die normale Tagsumme völlig unverändert.

### § 8. Die Solonische Hekkaidekaeteris.

Durch die vorstehenden Paragraphen haben wir alle die Vorbedingungen gewonnen, die erforderlich sind, um — unter dem schon ausgesprochenen Vorbehalt der näheren Beweise für die Ordnung der Schaltjahre und für den Jahresanfang — das Schema der ersten solonischen Hekkaidekaeteris mit Beifügung der julianischen Data uns zu vergegenwärtigen.

Julianische Schaltjahre vor Chr. sind bekanntlich alle diejenigen Jahre, die, durch 4 dividirt, den Rest von eins ergeben, also z. B. 593 und 433 v. Chr.; ihr Schalttag aber, da er dem ersten Semester angehört, muß demjenigen Olympiadenjahre zugerechnet werden, dessen zweitem Semester das erste julianische entspricht. Deshalb setzen wir das Schaltzeichen (b) zu 594/3 und 434/3 v. Chr., d. i. zu Ol. 46, 3 und 86, 3, nicht aber zu 593/2 und 433/2 d. i. Ol. 46, 4 und 86, 4, wie es leider da üblich ist, wo man das Olympiadenjahr lediglich in seinem ersten Semester mit dem julianischen Jahre gleicht, z. B. Ol. 46, 3 = 594, oder Ol. 86, 3 = 434. Ich sage leider; denn es kann gewiß sehr leicht



zu Rechenfehlern Anlaß geben, wenn man dieser Übung gemäß das Schaltzeichen einer gewissen Gleichung beigeschrieben findet (z. B. Ol. 86, 4 = 433 v. Chr. b), während der Schalttag selbst vielmehr bei der vorangegangenen Gleichung (im besagten Fall Ol. 86, 3 = 434) in Rechnung gebracht werden muß, weil zu ihr noch das erste Semester des folgenden julianischen Jahres (433) gehört. Es ist daher auch ratsam, die Olympiadenjahre nicht mit einem julianischen Volljahre, sondern der Wirklichkeit gemäß mit den entsprechenden zwei julianischen Halbjahren zu gleichen, z. B. Ol. 46, 3 = 594/3 oder Ol. 86, 3 = 434/3.

#### Schema der ersten Hekkaidekaeteris.

Jahre der Okt.	Hekkaidekaet.	Olympiadenjahre.	Neujahr 1. Hekat.	Julian. Jahre.	Tag- summe.
1, 1.	1, 1.	Ol. 46, 3.	7/8. Juli	594/3 b	355
1, 2.	1, 2.	„ 46, 4.	26. Juni	593/2.	354
1, 3 b.	1, 3.	„ 47, 1.	15. „	592/1.	384.
1, 4.	1, 4.	„ 47, 2.	4. Juli	591/0.	354.
1, 5 b.	1, 5.	„ 47, 3.	23. Juni	590/89 b.	384.
1, 6.	1, 6.	„ 47, 4.	11. Juli	589/8.	354.
1, 7.	1, 7.	„ 48, 1.	30. Juni	588/7.	354.
1, 8 b.	1, 8.	„ 48, 2.	19. „	587/6.	384.
2, 1.	1, 9.	„ 48, 3.	8. Juli	586/5 b.	355.
2, 2.	1, 10.	„ 48, 4.	27. Juni	585/4.	354.
2, 3 b.	1, 11.	„ 49, 1.	16. „	584/3.	384.
2, 4.	1, 12.	„ 49, 2.	5. Juli	583/2.	355.
2, 5 b.	1, 13.	„ 49, 3.	25. Juni	582/1 b.	384.
2, 6.	1, 14.	„ 49, 4.	13. Juli	581/0.	354.
2, 7.	1, 15.	„ 50, 1.	2. „	580/79.	354.
2, 8 b.	1, 16.	„ 50, 2.	21. Juni	579/8.	384.
3, 1.	2, 1.	„ 50, 3.	10. Juli	578/7 b.	355.

Diesem Schema gemäß sind alle auf S. 147 verzeichneten Hekkaidekaeteriden bis zur elften oder bis Ol. 86, 3 (434/3 v. Chr.) zu konstruieren; nur daß, wie dort vermerkt, in der zweiten Hälfte der zehnten oder in Ol. 85 ein Schalttag ausgelassen ward. Die vollständige Rekonstruktion des oktaeterischen Kalenders bis zu seinem Aufhören liefert Abschn. X.

Zugleich veranschaulicht das obige Schema die Unvermeidlichkeit der Thatsache, daß ein „Zusammentreffen des Neujahrstages mit dem ersten Neumond nach der Wende zunächst nur

für das Epochenjahr oder das erste Jahr der Oktaeteris von grundsätzlicher Bedeutung war“, und daß für die Gesamtheit der Jahre nur der Grundsatz galt, daß „der jedesmalige Jahresanfang mit demjenigen Neumond zusammentreffen müsse, der der Sonnenwende am nächsten liegt“ (s. ob. S. 145).

---

### III. Der attische Kalender bis auf die metonische Reform.

#### § 1. Nachweis der oktaeterischen Schaltjahre.

Der solonische Kalender bestand in Athen nicht nur bis auf das Auftreten Metons, sondern auch darüber hinaus bis auf die offizielle Annahme des metonischen Cyklus um 342/1 v. Chr., wie sich zeigen wird. Für diese lange Periode von dritthalb Jahrhunderten ist es nicht nur eine der wichtigsten, sondern die allerwichtigste Aufgabe, genau festzustellen, welche Jahre des attischen Kalenders Gemeinjahre, und welche Schaltjahre waren. Denn ohne eine völlig sichere Erkenntnis der Eigenschaft jedes einzelnen Jahres ist eine gesicherte und tiefer in das Detail eindringende Chronologie jener großen Zeitspanne, eine genaue Gliederung des Vor und Nach, ein stetes Erkennbarmachen von Ursache und Wirkung, gar nicht denkbar. Müßte man doch in den meisten Einzelfällen zweifelhaft sein, ob es sich um ein Jahr von 354, resp. 355 Tagen, oder um ein solches von 384 Tagen handle. Und müßte man doch auch in den vielen Fällen, wo das Jahr eines Ereignisses nicht feststeht, sobald nicht die Schalt- oder Gemeineigenschaft der Jahre erkennbar ist, darauf verzichten, an dieser Eigenschaft auch das Jahr selber zu erkennen.

Wir haben bereits oben (II § 3 S. 141) das Resultat vorweggenommen, daß die ersten und dritten Jahre der ungraden Olympiaden in der attischen Oktaeteris Schaltjahre waren, und daß demnach — gemäß der Schaltregel des Geminus 3, 5, 8 — jenem zwei Gemeinjahre voraufgegangen, diesem aber zwei Gemeinjahre und ein Schaltjahr gefolgt sein müssen, sodaß hierdurch zugleich das solonische Amtsjahr Ol. 46, 3 als Epochenjahr der solonischen Oktaeteris bestätigt wird.

Es gilt jetzt, diese Schaltordnung, unter Vorbehalt ihrer Bekräftigung durch die Vergleichung mit der urkundlich zu verbürgenden metonischen Schaltregel, näher zu begründen. Die Begründung ist aber doch wieder nur möglich unter der Voraussetzung, daß die metonische Reform nicht gleich mit ihrer Aufstellung Ol. 87, 1 Eingang in den attischen Kalender gefunden habe, wie es IDELER u. a. annahmen, da aus der Zeit zuvor keine maßgebenden Belege zu gewinnen sind. Indeß von dieser Voraussetzung auszugehen, obwohl die Frage über die Zeit der Einführung des metonischen Cyklus in Athen uns erst später beschäftigen wird, sind wir schon jetzt berechtigt.

Denn dafür, daß wenigstens in der Spanne von Ol. 87, 1 bis 89, 3 nicht das metonische System in Athen gegolten habe, sondern das oktaeterische, sprechen schon zur Genüge diejenigen allbekannten Argumente, die SCALIGER, BÖCKH u. a. beigebracht haben, und die sich jedem, auch dem künstlichsten Versuche einer Widerlegung entziehen. Dahin gehört

a) Die Mondfinsternis vom 9. Oktober 425 v. Chr. (Ol. 88, 4), die nach ausdrücklicher Angabe im „Boedromion“ stattfand (Schol. ad Aristoph. Nub. 584), und die nach dem oktaeterischen Kalender in der That auf die Mitte des Boedromion, nach metonischem dagegen auf die Mitte des Pyanepsion fiel.

b) Die spöttische Klage des Aristophanes Ol. 89, 1 oder 2 über die Nichtübereinstimmung des bestehenden Kalenders mit den Mondphasen (Nub. 603 ff.), eine Klage, die nur einen Sinn hat, wenn sie sich auf den oktaeterischen und nicht auf den metonischen Kalender bezieht; denn dieser stimmte damals und überhaupt in seinen ersten drei Cyklen ganz vorzüglich mit dem Monde überein, während jener mit der ersten Numenie des Jahres Ol. 87, 1 um ein paar Tage, wie wir sahen, hinter dem Monde und damit hinter dem korrekten metonischen Jahresanfang zurückblieb.

c) Die merkwürdige Stelle des Aristophanes (Pax. v. 408 ff.), wo dieser Ol. 89, 3 an den großen Dionysien, also im 9. Monat des Jahres, auf eine eben damals sich vollziehende Kalenderkrise hinweist, die dem Wortlaut nach nur auf die Ausmerzung eines Schaltmonats bezogen werden kann, und die ganz überflüssig oder vielmehr ganz unmöglich gewesen wäre, wenn damals schon der metonische Cyklus gegolten hätte.

d) Daß dies nicht der Fall war, erhärtet sich schlagend dadurch, daß einerseits in den schon erwähnten Zinsrechnungen

direkt Ol. 88, 3 und 4 als Gemeinjahre und 89, 1 als Schaltjahr, 88, 2 aber indirekt (weil nicht drei Gemeinjahre auf einander folgen können) als Schaltjahr konstatiert ist; während anderseits im metonischen Cyklus — wie schon Böckh und viele andere voraussetzten, jetzt aber erst unwiderleglich verbürgt ist (s. VI) — umgekehrt Ol. 88, 4 ein Schaltjahr und 89, 1 sowie 88, 2 Gemeinjahre waren.

Demnach haben wir die gedachte Zeitspanne als oktaeterisch zu betrachten und, ausgehend von Ol. 86, 3 als dem oktaeterischen Äquivalent von Ol. 46, 3, für die einzelnen Jahre in dem nachstehenden Schema die ihnen beigelegten Eigenschaften als Gemeinjahre oder Schaltjahre zu erweisen.

Olymp. Jahre.	Okt. Jahre.	Jul. Jahre.
86, 3.	1 c.	434/3 b.
86, 4.	2 c.	433/2.
87, 1.	3 b.	432/1.
87, 2.	4 c.	431/0.
87, 3.	5 b.	430/29 b.
87, 4.	6 c.	429/8.
88, 1.	7 c.	428/7.
88, 2.	8 b.	427/6.
88, 3.	1 c.	426/5 b.
88, 4.	2 c.	425/4.
89, 1.	3 b.	424/3.
89, 2.	4 c.	423/2.
89, 3.	5 b.	422/1 b.

Eine vollständige Konstatirung der hier bezeichneten Schaltordnung hat die frühere Forschung nicht erreicht und nicht erreichen können, weil grade der wichtigste Punkt, ob das Jahr 5 oder Ol. 89, 3 resp. 87, 3 ein Schaltjahr war, unentschieden blieb und es auch solange bleiben mußte, bis über die Beschaffenheit der metonischen Schaltregel eine vollkommene Gewißheit und damit ein sicherer Maßstab der Entscheidung erlangt war. In Betreff der Eigenschaft aller übrigen Jahre war die methodische Forschung durch die Verdienste von EMIL MÜLLER, REDLICH und Böckh bereits definitiv schlüssig geworden; aber natürlich unter der Voraussetzung, daß nicht gegen alle Erwartung die Schaltjahre dieser Zeitspanne, trotz jener schlagenden Beweisgründe, für nichtoktaeterische d. i. für metonische erklärt würden. Da dies in der That, von früheren Meinungen abgesehen, hinterher

durch AUG. MOMMSEN und teilweise durch GRESWELL geschah<sup>1)</sup>: so war auch hier noch eine letzte Entscheidung nur in einer zweifellosen Konstatirung der metonischen Schaltordnung zu suchen, die unser Abschnitt VI beibringen wird, deren Resultate wir aber notgedrungen schon hier und da gelegentlich antizipiren müssen.

Die obenbezeichnete oktaeterische Schaltordnung läßt sich namentlich durch folgende Argumente belegen:

1) Daß die vierten Jahre der graden Olympiaden, also in unserm Schema 86, 4 und 88, 4 Gemeinjahre der Oktaeteris waren, erhellt aus der eben angeführten Angabe über die Mondfinsternis im Boedromion Ol. 88, 4.

2) Daß die dritten Jahre der graden Olympiaden Gemeinjahre waren, beweist die Urkunde aus dem Jahre des Archon Krates, Ol. 86, 3, die KIRCHHOFF J. A. unter n. 283 aufgenommen, aber ohne der Eigenschaft des Jahres zu gedenken. In derselben wird der attische Ποσειδώνιὺν μῆν als Anfangstermin einer Verpachtung auf Delos genannt, ohne Bezeichnung als erster oder zweiter. Daraus folgerte BÖCKH (Ep.-chron. Stud. S. 7) mit Recht die Eigenschaft des Gemeinjahrs; denn obwohl wir später Urkunden antreffen werden, worin auch der erste Poseideon eines Schaltjahrs ohne Bezifferung erscheint (namentlich in n. 465 bei KÖHLER): so sind das doch ganz anders geartete Fälle, insofern es sich bloß um das Datum eines Protokolls handelt, während das Geschäft, das die Kratesurkunde behandelt, eine absolut genaue Bezeichnung des Pachttermins verlangt.

3) Die ersten Jahre der ungraden Olympiaden werden überdies als Schaltjahre dadurch erwiesen, daß Ol. 87, 1 das Jahr war, bei welchem Meton mit seiner Kalenderreform einsetzte, was nur den Grund haben konnte, den Schaltmonat des laufenden Jahres zu beseitigen; ferner durch die Thatsache, daß nach der Darstellung des Thukydides der Ausbruch des peloponnesischen Krieges mit Ende des Anthesterion stattfand, während man, wenn Ol. 87, 1 ein Gemeinjahr gewesen wäre, bereits Ende des Elaphebolion hätte stehen müssen; endlich dadurch, daß auch Ol. 89, 1 urkundlich als Schaltjahr konstatirt ist. Denn

4) ist, wie gesagt, aus den inschriftlichen Zinsrechnungen, zuerst durch BÖCKH und REDLICH, dargethan worden, daß Ol. 88, 3

1) Der erstere ist jetzt davon zurückgekommen, läßt aber doch den metonischen Cyklus mit Ol. 89, 3 den oktaeterischen ersetzen (Chron. S. 403 ff.).

ein Gemeinjahr zu 355 Tagen war, Ol. 88, 4 ein Gemeinjahr zu 354, Ol. 89, 1 ein Schaltjahr zu 384 und Ol. 89, 2 wiederum ein Gemeinjahr von 355 Tagen (BÖCKH, Abh. der Berl. Ak. 1846, S. 355 ff. Mondcycl. S. 4. 18. 30. Ep.-chron. Stud. S. 1 ff. REDLICH S. 60 ff.) — ein Resultat, das alsbald von allen Seiten, zuletzt auch von KIRCHHOFF (J. A. p. 146 zu n. 273) anerkannt und bekräftigt ward.

Hieraus ergibt sich von selbst, da grundsätzlich alle korrespondirenden Jahre die gleiche Eigenschaft haben müssen und weder 2 Schaltjahre noch 3 Gemeinjahre auf einander folgen dürfen, daß auch kraft dieses urkundlichen Argumentes die Jahre Ol. 86, 3 und 4 Gemeinjahre gewesen sein müssen; ebenso 87, 2 als korrespondirend mit 89, 2; ferner 88, 2 sowie 86, 2 und jedes zweite Jahr der graden Olympiaden Schaltjahre; endlich 88, 1 sowie 86, 1 wiederum Gemeinjahre, insofern sich ihnen ein Schaltjahr anschloß. Überhaupt stützen sich die Argumente gegenseitig oder, wie man auch sagen kann, es sind in den obigen Daten mehrfältige Belege des gleichen Resultates gegeben. Denn auch ohne das so wichtige Arg. 4 würde schon genügend erwiesen sein, was es urkundlich verbürgt; ja wenn auch nur Ol. 86, 3 als Gemeinjahr und Ol. 87, 1 als Schaltjahr erwiesen wäre, würde dies schon allein dafür bürgen, weil nicht 2 Schaltjahre auf einander folgen können, daß Ol. 86, 4 und Ol. 87, 2 Gemeinjahre gewesen sein müssen; ebenso die Jahre 88, 3 und 4, sowie 89, 2; ferner, daß Ol. 89, 1 gleichwie 87, 1 ein Schaltjahr gewesen sein muß; endlich, da nicht mehr als 2 Gemeinjahre auf einander folgen dürfen, daß Ol. 86, 2 und mithin auch 88, 2 notwendig als Schaltjahre zu setzen sind, und daß folglich auch wieder deren Grenzjahre Ol. 86, 1 und 88, 1 Gemeinjahre sein müssen.

Aber einer der Punkte, und eben der wichtigste, bleibt nach dem Vorstehenden unerledigt: es fehlt die Konstatirung des zwischen Ol. 87, 2 und 88, 1 liegenden Schaltjahres. An sich könnte es ebensogut in Ol. 87, 4 wie in Ol. 87, 3 gesucht werden, nur daß die von Geminus überlieferte Schaltregel 3, 5, 8 mit wichtigem Nachdruck gegen Ol. 87, 4 und für Ol. 87, 3 als das mutmaßliche Schaltjahr zeugt. Allgemein ausgedrückt, erübrigt also immerhin die Frage: ob die dritten oder die vierten Jahre der ungraden Olympiaden Schaltjahre waren.

Der ausführliche Hinweis auf die Mannigfaltigkeit der Belege war besonders deshalb notwendig, weil die Hauptsache ist, zu

wissen: in welchen Olympiadenjahren thatsächlich die attischen Jahre Schaltjahre waren. Weiß man dies mit Sicherheit, so ist daneben zunächst allerdings Epochenjahr und Schaltregel von minderer Bedeutung. Das bezeugen folgende Thatfachen. REDLICH nahm nicht wie BÖCKH das dritte der graden Olympiaden als Epochenjahr, sondern das zweite der ungraden, und folgte der Schaltregel des Geminos 3, 5, 8; aber er setzte gleichwie BÖCKH nicht nur die zweiten Jahre der graden Olympiaden (88, 2) und die ersten der ungraden (89, 1) als Schaltjahre, sondern auch das vierte Jahr der ungraden Olympiaden (87, 4); also auch hierin mit BÖCKH übereinstimmend, weil dieser damals noch der für Athen, Delphi und Olympia oder Elis undenkbaren Schaltregel 3, 6, 8 trotz Geminos folgen zu müssen glaubte, so daß auch ihm damals Ol. 87, 4 Schaltjahr war. AUG. MOMMSEN nimmt jetzt (Chron. 403) das dritte Jahr der ungraden Olympiaden als Epochenjahr der attischen Oktaeteris an und folgt der unglaublichen Schaltregel 1, 4, 7 (s. ob. I § 8 S. 61 und II § 3 S. 141); aber er thut dies offenbar nur deshalb, weil er sich genötigt sieht, die sicheren Schaltjahre Ol. 87, 1 und 88, 2 anzuerkennen, sowie auch das „unsichere“ 87, 3 nach der „späteren Hypothese BÖCKH's“.

Auf eben diese unsichere Frage: war das 3. oder 4. Jahr der ungraden Olympiaden Schaltjahr, kehren wir nun zurück. Bisher war diese Frage in stetem Schwanken begriffen. Für die vierten Jahre entschieden sich früher unbedingt: EMIL MÜLLER, REDLICH und BÖCKH. Dem letztern hat sich jüngst hierin noch USENER (a. O. S. 401) angeschlossen, indeß ohne eigene Beweisführung und ohne dessen zu gedenken, daß BÖCKH selber diese Auffassung mehr und mehr als eine irrige preisgab, weil die Ausmerzung eines Schaltmonats, die er Ol. 89, 4 ansetzte, ebensovot Ol. 89, 3 angesetzt werden konnte.

Was nämlich jener Auffassung ursprünglich den größten Vorschub verlieh, war der Umstand, daß wenigstens thatsächlich Ol. 89, 3 kein Schaltjahr gewesen sein kann; teils weil sonst Thukydides, wie EMIL MÜLLER gezeigt hat, den Anfang Mai als Ende des Winters gesetzt haben müßte, was unmöglich ist; teils weil sonst die Angabe des Thuk. 5, 20, wonach vom Ende des Anthesterion Ol. 87, 1 (4/5. April 431 v. Chr.) bis zum Vertrage vom 25. Elaphebolion 89, 3 (10/11. April 421 v. Chr.) „10 Jahre und wenige Tage“ verflossen waren, eine durchaus falsche,

um einen ganzen Monat verrechnete sein würde, während sie sich, falls 89, 3 keinen Schaltmonat hatte, als durchaus korrekt herausstellt.

Diese Berechnung des Thukydides ist einer der schlagenden Beweise, daß derselbe im Allgemeinen nach Sonnenjahren rechnete. Denn nach dem attischen Mondkalender ergaben sich nicht „wenige“, sondern 25 d. i. viele Tage Überschuß. Und wenn man gar nach einer neuesten, von LIPSIVS und UNGER aus anderen Gründen mit Recht bekämpften Hypothese den Überfall von Platäa trotz allem schon Ende Gamelion oder um den 6. oder 7. März setzen wollte: so würden sich vollends nach dem bürgerlichen Kalender circa 55 Tage Überschuß ergeben, nach Sonnenjahren aber circa 33 Tage. Dagegen ergeben sich von Ende Anthesterion 87, 1 (dem auf das vollkommenste verbürgten Datum) bis Ende Anthesterion 89, 1 d. i. für die Spanne einer Oktaeteris 8 Sonnenjahre, und für die 2 Jahre 89, 2 und 3 ohne Schaltmonat nebst den 25 Tagen des Elaphebolion: 2 Sonnenjahre und  $2\frac{1}{2}$  Tage Vorstoß. Diese zwei und ein halb Tage in Verbindung mit den vier teils ordentlichen teils außerordentlichen Schalttagen des bürgerlichen Kalenders in dieser Zeit, zusammen also 6 Tage ( $+ \frac{1}{2}$ ), bilden eben die „wenigen“ überschießenden Tage des Thukydides. Ein Schaltmonat dagegen würde den Überschuß auf den unmöglichen Satz von 36 Tagen erhöht haben, sodaß das Nichtvorhandensein eines Schaltmonats in den beiden letzten Jahren eine absolute Gewißheit ist. In Betreff der Berechnungen s. Näheres unter § 2 und VI § 5.

Bei der Rechenweise des Thukydides müssen wir aber noch einen Augenblick verweilen. Daß er eben gemeinhin nach Sonnenjahren, nach der wirklichen oder natürlichen Zeit, nach den Jahreszeiten rechnete, kann trotz der Einwände UNGER's (Sitz.-Berichte der Münch. Ak. 1875. 1, 28 ff. Philol. 43 S. 577 ff. und sonst) nicht erschüttert werden. War doch grade damals, abgesehen von dem Vorbild des seit Jahrhunderten üblichen landwirtschaftlichen und industriellen Sternen- und Sonnenjahres, das solare Kalendersystem Metons und dessen Vorzüglichkeit ein Gegenstand des Tagesgesprächs aller wissenschaftlich denkenden und thätigen Geister! Hatten doch sicher längst schon zahlreiche Zeitgenossen mit Herodot (2, 4) offen erklärt, daß die Ägypter „weiser seien wie die Griechen“, weil sie nach „365 tägigen“ Jahren rechneten und nicht nach Mondjahren von bald 12 bald 13 Monaten!



Rechnete doch auch Hippokrates, wie GALEN noch besonders ausdrücklich bezeugt, nach den solaren Jahrpunkten, den Nachtgleichen und den Sonnenwenden (vgl. IDELER 1, 412 f.)! Und stand doch unter anderen grade Thukydides ohne Zweifel in persönlicher Berührung mit Meton selbst! Wurde doch, als er sein Werk schrieb, der 19jährige Doppelkalender Metons durch die Privatindustrie überallhin, wie wir wissen, in den Städten vertrieben (Schol. Arat. 752)! Darf man nicht voraussetzen, daß einem so eifrigen Anhänger der Chronologie wie dem Thukydides ein Exemplar dieses 19jährigen Kalenders eigen oder doch leicht zugänglich gewesen sein werde? Und sagt er nicht selbst bekanntlich und grade an der obigen Stelle mit dünnen Worten, daß er nach der wirklichen Zeit (*κατὰ τοὺς χρόνους*) gerechnet wissen wolle, und „nicht nach den Namen von Archonten oder anderer Würdenträger“; daß er das Jahr in zwei „Hälften“, Sommer und Winter, teile und mit dem „Frühlingsanfang“ jedes Jahres beginne, also die Nachtgleichen als Scheidepunkte beider „Hälften“ betrachte. Die Frühlingsgleiche aber fiel nach Meton auf den 12. solaren Elaphebolion (26. März) und die Herbstgleiche auf den 12. solaren Boedromion (25. Sept.).

Somit konnte denn Thukydides auch jenes Rechenexempel auf die leichteste Weise lösen durch Vergleichung des bürgerlichen Mondkalenders von Athen mit dem Sonnenkalender Metons. Der letzte Anthesterion Ol. 87, 1 in jenem fiel in diesem auf den 21. solaren Elaphebolion (d. i. 4/5. April). Gab es nun Ol. 89, 3 in jenem keinen Schaltmonat, so fiel dessen 25. lunarer Elaphebolion, infolge jener 4 Schalt- und  $2\frac{1}{2}$  Vorstoßtage, bei Meton auf den 27. solaren Elaphebolion (d. i. 10/11. April), ergab also für die ganze Zeitspanne im metonischen Sonnenkalender vom 21. Elaph. 87, 1 bis 27. Elaph. 89, 3 in der That 10 Jahre und „wenige“ Tage, nämlich 6; während natürlich, wenn Ol. 89, 3 einen Schaltmonat gehabt hätte, der lunare 25. Elaph. des attischen Kalenders im metonischen Sonnenkalender auf den 27. Munychion gefallen wäre, also auch hier den Überschuß auf 36 Tage gesteigert hätte (s. V § 12, nur darf man das dort mit dem Sonnenjahre parallelisirte Mondjahr Metons nicht mit dem anders gearteten und noch unveränderten des attischen Kalenders verwechseln).

Unter allen Umständen ist es hiernach verbürgt, daß Ol. 89, 3 keinen Schaltmonat hatte; und dies eben durfte vermuten lassen, daß grundsätzlich Ol. 89, 4 und damit überhaupt jedes vierte Jahr der ungraden Olympiaden Schaltjahr gewesen sei.

Allein schon Böckh selber ist, wie gesagt, in seiner ersten Meinung immer schwankender und schließlich entschieden geneigt geworden, Ol. 89, 3 zwar als tatsächliches Gemeinjahr, aber als ein grundsätzliches Schaltjahr anzusehen, aus dem nur ausnahmsweise der Schaltmonat ausgemerzt worden sei (Ep.-chron. St. S. 8 ff.). Denn da die Athener sich nicht entschließen konnten, die metonische Kalenderreform sofort anzunehmen, so kam es wenigstens darauf an, dem unnatürlichen Vorstoßen des Jahresanfangs auf den zweiten Neumond nach der Sonnenwende durch Auslassen eines Schaltmonats ein Ende zu bereiten. Und dafür, daß dies in der That damals geschah, durften mit Recht folgende Gründe geltend gemacht werden:

a) Daß überhaupt einmal vor Ablauf des peloponnesischen Krieges ein Schaltmonat ausgefallen sein muß, das folgt aus der Angabe des Thukydides (5, 26) über die Gesamtdauer desselben. Denn „27 Jahre und nicht viele Tage“ ergeben sich zwischen dem Ende des Anthesterion Ol. 87, 1 (4/5. April 431) und dem Ende des Krieges d. i. spätestens 16. Munychion 93, 4 (24/5. April 404), aber vielleicht auch schon etwa acht Tage früher, jedenfalls nur dann, wenn inzwischen ein Schaltmonat ausgefallen war.

b) Daß aber dieser Ausfall grade Ol. 89, 3 oder 4 stattfand, dafür zeugt schon bei unbefangener Prüfung die ironische Klage des Aristophanes (Pax v. 408 ff.) über den auffälligen Verlust an Zeit, insofern Helios und Selene von altersher (*πάλαι*) Tage weggestohlen und von dem Zeitkreis durch falsche Wagenlenkung abgesplittert hätten, sodaß nun — das ist zu ergänzen — auch der Kalender sich dieser nicht mehr existirenden Tage entledigen müsse. Und dieser Spott, vorgetragen im März Ol. 89, 3, paßt augenfällig weit mehr und mußte viel schlagender wirken, wenn die Ausmerzung ein paar Monate zuvor tatsächlich vor sich gegangen war, als wenn sie — wie Böckh anfangs meinte (Mondeykl. S. 22 ff.) — bloß erst beschlossen worden und erst für eine jahresferne Zukunft in Aussicht stand.

c) Die vielbesprochene Pittakisinschrift, worin nicht nur der 22. und 25., sondern auch der 7. Gamelion in die 7. Prytanie gesetzt wird (RANGABÉ A. H. n. 348. Böckh, Mondeykl. S. 34 f. und Ep.-chron. St. S. 10 f. KIRCHHOFF, J. A. n. 274), wurde von RANGABÉ und von Böckh anfangs einem Schaltjahre und dem Olympiadenjahr 93, 4 zugeschrieben, woraus sich die Folgerung ergab, daß überhaupt die vierten Jahre der ungraden Olym-

piaden Schaltjahre, mithin die dritten Jahre Gemeinjahre gewesen sein müßten. Hieran ward aber BÖCKH schon 1857 insofern irre, als er die Prytanienzahl ἐβδόμης für eine falsche Angabe statt ἑκτης zu halten und demnach Ol. 93, 4 als Gemeinjahr anzusehen sich geneigt erklärte. Und in der That kann der 7. Gamelion weder in einem Schaltjahr noch in einem Gemeinjahr in die 7. Prytanie fallen, während die 6. Prytanie in einem Gemeinjahre die sämtlichen Tage des Gamelion umfaßt. An der Korruption der Prytanienzahl ist also gar nicht zu zweifeln, gleichviel ob dieselbe dem antiken Schreiber oder dem Steinmetzen zur Last fällt. Daß der moderne Abschreiber sich verlas, ist bei der Grundverschiedenheit der beiden Wörter überaus unwahrscheinlich, ein ursprüngliches Verschreiben im Sinne eines positiven Irrtums viel natürlicher; der Stein ist abhanden gekommen. Übrigens ergab sich nun aber auch bei näherer Prüfung, wie KIRCHHOFF festgestellt hat (Jahrb. f. Phil. und Päd. 1860. S. 238 ff. Vgl. J. A. p. 151 f.), daß die Inschrift gar nicht in das Jahr 93, 4, sondern unmittelbar in die Zeit nach Ol. 91, 2 gehört, insofern sie auf den Hermokopidenprozeß bezüglich ist. Dies hat schließlich BÖCKH selbst anerkannt (Kl. Schriften 6, 340), und damit wurde vollends dieses frühere Argument gegen die Schaltjahreigenschaft von Ol. 93, 3 hinfällig.

d) Dagegen tauchte die Möglichkeit auf, daß Ol. 99, 3, und folgerichtig jedes dritte Jahr der ungraden Olympiaden, als oktaeterisches Schaltjahr erwiesen werden könne durch die bei Ptolem. im Almagest 4, 10 p. 275 ff. angeführten hipparchischen Data babylonischer Mondfinsternisse. Denn diese bezeugen, daß das Jahr des Archon Phanostratos Ol. 99, 2 nur einen Monat Poseideon hatte (μηνὸς Ποσειδεῶνος), das Jahr des Archon Euander Ol. 99, 3 dagegen deren zwei (μηνὸς Ποσειδεῶνος τοῦ προτέρου); folglich handelt es sich hier zweifellos um ein Schaltjahr. Auf die Finsternis selbst einzugehen ist hier kein Erfordernis (s. IDELER 1, 222. 331 und 338 f. ZECH, Astron. Unters. üb. die Mondf. des Almagest, Lpz. 1857, S. 5 f. und 14. BÖCKH, Mondcykl. S. 41 und Ep.-chron. St. S. 9. 155 ff. EML MÜLLER in Ztsch. f. d. Alt. W. 1857 n. 68 S. 537 u. in Pauly's R. E. a. O. S. 1047 u. 1053 f.); später kommen wir darauf des Näheren zurück (X § 8).

Hiermit allein wäre nun freilich im glücklichsten Fall nichts weiter erwiesen, als daß Ol. 99, 3 in dem damaligen attischen

Kalender ein Schaltjahr war; aber nicht, daß dieser Kalender noch der oktaeterische und nicht vielmehr bereits der metonische war. Und in der That hat IDELER, früher auch BÖCKH, und später noch EMIL MÜLLER die Angaben des Almagest als Berechnungen auf Grund des metonischen Cyklus betrachten wollen, weil diese Forscher die dreizehnten Jahre des metonischen Cyklus — und ein solches war Ol. 99, 3 — als Schaltjahre setzen zu müssen glaubten. Darüber jedoch herrschten zwischen ihnen verschiedene Meinungen, ob der metonische Cyklus bereits damals in den attischen Kalender eingeführt oder nur die noch außerhalb desselben stehende Basis jener Berechnungen war. BÖCKH gab indeß seine Meinung wieder auf, insofern er einerseits für die damalige Nichtgeltung der metonischen Schaltordnung in Athen und für deren Nichtnachweisbarkeit bis Ol. 112, 3 (330 v. Chr.) eintrat (Mondcykl. S. 29 und 43), und anderseits darlegte, daß jene Mondfinsternisse augenfällig, da sonst die Erwähnung der attischen Archonten ungehörig wäre, nach dem attischen Kalender berechnet seien. Dies letztere haben freilich IDELER und MÜLLER auch ihrerseits nicht in Abrede gestellt, insofern jener den metonischen und den attischen Kalender schon seit Ol. 87, 1 als identisch annahm, dieser aber die Identifizierung derselben zwischen Ol. 89, 3 und 99, 3 als möglich oder wahrscheinlich setzte. Aber der Unterschied ist eben der, daß BÖCKH nunmehr den attischen Kalender im Jahre 99, 3 als nichtmetonisch setzte und mithin um so mehr dieses Jahr als ein oktaeterisches Schaltjahr anzuerkennen sich gedrängt sah (Ep.-chron. St. S. 8—11 und 155 ff., wodurch Mondcykl. S. 41 rektifiziert wird).

Aber zu einer Gewißheit war man damit noch immer nicht gelangt. Denn konnte man nun auch behaupten, wie es BÖCKH that, daß Ol. 99, 3 nicht bloß ein metonisches, sondern zugleich auch ein oktaeterisches Schaltjahr gewesen sei: so durfte man doch immer noch wieder fragen, ob nicht trotz allem jene Finsternisse auf ein metonisches, in Athen bereits maßgebendes Jahr reduziert wären, sodaß die Eigenschaft des oktaeterischen dabei ganz unerwiesen bliebe; wie denn MÜLLER in der That für die dritten Jahre der ungraden Olympiaden an der Eigenschaft des Gemeinjahres in der Oktaeteris festzuhalten unablässig bestrebt war.

Gegenwärtig indeß — und hiermit nehme ich wieder ein Resultat vorweg — müssen alle diese Kontroversen als völlig gegenstandslos

oder als erledigt betrachtet werden. Denn, wie sich später (s. VI § 3 unter n. 7 u. 15) zeigen wird, kann an der Hand der Inschriften auf das unzweifelhafteste dargethan werden, daß grade das dreizehnte Jahr der metonischen Cyklen kein Schaltjahr war, und daß mithin das Jahr Ol. 99, 3 — da dessen Schalteigenschaft durch den Almagest erwiesen ist — grade notwendig in der attischen Oktaeteteris ein Schaltjahr gewesen sein muß; denn ein drittes giebt es nicht (s. unten S. 200). Ist nun aber Ol. 99, 3 als ein Schaltjahr der Oktaeteteris, im Gegensatz zum metonischen Cyklus, verbürgt: so folgt daraus, daß überhaupt in Athen die dritten Jahre der ungraden Olympiaden grundsätzlich oktaeterische Schaltjahre gewesen sein müssen; insbesondere aber, daß mithin auch Ol. 89, 3 grundsätzlich ein Schaltjahr war und zu einem thatsächlichen Gemeinjahr nur gemacht werden konnte auf dem Wege der exzeptionellen Ausmerzung des Schaltmonats. Endlich folgt noch daraus, daß der metonische Cyklus unter allen Umständen erst nach Ol. 99, 3 in Athen eingeführt worden sein kann.

Hieran möchte ich noch eine andere Betrachtung anschließen. Wenn Geminus die Schaltregel der Oktaeteteris schlechthin durch die Jahre 3, 5, 8 charakterisirt, so muß man diese Regel, wenn auch nicht absolut auf alle griechischen Kalender, so doch in erster Linie wie gesagt auf den delphischen, den olympischen und, ganz besonders jedenfalls, auf den attischen in Anwendung bringen. Denn für wissenschaftliche Untersuchungen aller Art war der Hinblick auf Athen und dessen Zustände das nächstliegende Bedürfnis der Forscher. Bildete es doch für alles gleichsam Norm und Vorbild, oder doch Anknüpfungspunkt und Beispiel. Kann daher billigerweise nicht im geringsten bezweifelt werden, daß die Regel des forschenden Geminus vor allem durch Athen belegt gewesen sein muß: so folgt daraus in der That nicht bloß die mutmaßliche Wahrscheinlichkeit (s. ob. 189 f.), sondern ebenfalls die Notwendigkeit, daß in Athen Ol. 99, 3 oder, allgemein ausgedrückt, die dritten Jahre der ungraden Olympiaden und nicht die vierten, oktaeterische Schaltjahre waren.

Damit gelangen wir wieder auf dem Kehrwege bei dem Resultate an, von dem wir ausgingen (S. 185). Denn waren die ersten und die dritten Jahre der ungraden Olympiaden (also z. B. 87, 1 und 87, 3) oktaeterische Schaltjahre, und muß die Geminische Schaltregel als maßgebend anerkannt werden: so ist gar

keine andere Konstruktion der Oktaeteris möglich als eine solche, deren erstes Jahr dem dritten Jahre der graden Olympiaden entspricht (z. B. 86, 3), und die demnach Ol. 46, 3 als solonisches Epochenjahr legitimirt.

Nun erkennt man aber auch auf das deutlichste, daß die erwiesene Schaltjahrseigenschaft des 3. Jahres der ungraden Olympiaden schon allein hinreicht, dasselbe als Epochenjahr unmöglich erscheinen zu lassen (s. ob. II S. 139 ff.); und ebenso, daß diese Führerrolle im Hinblick auf die urkundlich konstatierten Eigenschaften der Jahre 88, 3 bis 89, 2 (ob. S. 188 ff. unter n. 4) selbst dann unmöglich sein würde, wenn nicht das 3. Jahr, sondern das 4. der ungraden Olympiaden Schaltjahr gewesen wäre.

Beiläufig bemerke ich, daß der Versuch UNGER's (Münch. Sitz.-Berichte 1875, II S. 17 f.), Ol. 87, 3 als Schaltjahr zu erweisen, so erwünscht dies auch wäre, als unzulänglich erscheint. Denn die Darstellung Diodors, worauf er allein fußt, kann schon deshalb nicht maßgebend sein, weil derselbe — worauf ich bei der Erörterung seiner chronologischen Methode im 3. Bde. des „Perikl. Zeitalters“ näher eingehen werde und worauf ich schon im 1. Bde. S. 8 f. hinwies — sehr häufig Ereignisse antizipirt, die über die Grenze seiner Rubrik hinausliegen. Dieses an sich durchaus nicht unberechtigte Verfahren steht einer scharfen kalendarischen Fixirung der Grenzereignisse einzelner Jahre um so mehr entgegen, als die Jahresrubriken Diodors schon grundsätzlich gar nicht mit den attischen Kalenderjahren zusammenfallen.

Noch aber sind durch die bisherigen Darlegungen die obigen Resultate nicht aller Anfechtbarkeit enthoben, wie sich gleich zeigen wird.

Was nämlich die vorliegende Frage von vornherein besonders erschwerte, war der Umstand, daß im Beginn des peloponnesischen Krieges, grade in der hier vorggeführten Zeitspanne, die erwähnte doppelte Kalenderirrung stattfand. Einmal hatte man in den letzten Zeiten, wegen des Vorstoßes der Jahresanfänge in die Jahreszeit, mit der Einschaltung von Tagen zur Ausgleichung mit dem Monde zurückgehalten und war infolge dessen mit den Mondphasen in Widerspruch geraten. Dergestalt fiel eben Ol. 87, 1 der 1. Hekatombäon, die erste Numenie im Sinne des Kalenders, statt auf den 15/16., vielmehr auf den 13/14. Juli, d. h. der Jahresanfang trat zwei Tage zu früh ein. Andererseits aber war, infolge der seit so vielen Dezennien bewirkten Einschaltung von Tagen um des

Mondes willen, der Jahresanfang dergestalt hinter der Sonne zurückgeblieben, daß er immer häufiger, statt auf die erste Numenie nach der Sommerwende, vielmehr auf die zweite fiel, also bis tief in den August hinein vorstieß. Ja, wenn nicht eine Remedur eintrat, mußte er mit Ol. 89, 4 — eben weil 89, 3 grundsätzlich ein Schaltjahr war — unvermeidlich anderthalb Monate über die Sonnenwende oder bis zum 13. August julianischer Rechnung vorstoßen.

Dieses doppelte Kalenderübel, dem Aristophanes seinen zwiefachen Spott widmete, hatte schon vor dem Ausbruch des Krieges die Aufmerksamkeit der Astronomen, der Staatsmänner und aller wissenschaftlich gebildeten Geister, wie Meton und Perikles, Herodot und Thukydides, Hippokrates und vieler anderer auf sich gezogen. Daran freilich konnte niemand ernstlich denken, die von der Gottheit geheiligte Zeitrechnung, die Grundlage des uralten bürgerlichen und Festkalenders, das Mondjahr preiszugeben und gradezu durch ein Sonnenjahr zu ersetzen. Alle hervorragenden Astronomen vor Meton und Meton selber dachten daher zunächst nur an eine vermittelnde Reform, kraft deren der bisherige Kalender in genauere Übereinstimmung sowohl mit dem Mond- wie mit dem Sonnenlauf gebracht werden sollte, ohne daß exzeptionelle Einschaltungen von Tagen oder exzeptionelle Ausmerzungen von Monaten nötig würden. Und die Palme in diesem Ringen trug, wenn auch anfangs nur theoretisch, Meton davon.

Sowohl die volle Lösung jener Kalenderwirren, wie die Person Metons und die Beschaffenheit seines Systemes, die Begünstigungen, die er in der perikleischen Zeit, und die Hemmungen, die er darnach erfuhr, liegen momentan außerhalb unsers Gesichtskreises. Aber aus dem Umstand, daß Meton jenen Wirren abzuhelfen unternahm, erwuchs eben bei den Neueren (wie z. B. IDLER 1, 324) die Voraussetzung, daß sein System gleich mit Ol. 87, 1 in Athen praktisch geworden sei. Diese Voraussetzung schien nun zwar auf immer beseitigt, nachdem die Schaltjahre des attischen Kalenders in jener Zeitspanne — abgesehen von dem Schwanken zwischen dem 3. und 4. Jahre der ungraden Olympiaden — sicher ermittelt waren, da sie mit keiner der bis dahin aufgestellten metonischen Schaltregeln zusammentrafen. Nichtsdestoweniger trat darnach, wie erwähnt (ob. S. 187 f.), AUG. MOMMSEN mit dem überraschenden Versuche auf, alle bis dahin gewonnenen Ergebnisse durch einen kühnen Gewaltruck über den Haufen zu stoßen.

Da nämlich die oktaeterische Schaltregel nur an der Anfangsspanne des peloponnesischen Krieges, womit die Anfänge des metonischen Cyklus zusammenfielen, nicht aber an vormetonischen Zeitspannen zu erweisen war: so benutzte AUG. MOMMSEN diesen Umstand und die Zweifel über die metonische Schaltordnung, um den Spieß umzukehren durch die Erklärung, daß die von MÜLLER, REDLICH und BÖCKH gefundenen attischen Schaltjahre gar nichts anders seien, als die wirklichen Schaltjahre des metonischen Cyklus. Und da nun nach den damaligen Resultaten jener Forscher die oktaeterischen Schaltjahre folgende Jahre waren: Ol. 87, 1. 87, 4 (statt 3). 88, 2. 89, 1. 89, 4 (statt 3). 90, 2 und 91, 1, entsprechend den metonischen Jahren 1. 4. 6. 9. 12. 14. 17: so stellte er dergestalt ohne weiteres die Behauptung auf, daß eben diese Jahre die metonische Schaltordnung darstellen. Ohne Zweifel würde er auch, falls BÖCKH damals schon statt 87, 4 und 89, 4 die Jahre 87, 3 und 89, 3 als oktaeterische Schaltjahre geltend gemacht hätte, keinen Anstand genommen haben, seinerseits im metonischen Cyklus statt der Jahre 4 und 12 die Jahre 3 und 11 als metonische Schaltjahre anzuerkennen.

So lief BÖCKH allerdings Gefahr, daß ihm, wie er sich ausdrückte, die „Grundlage unter den Füßen weggezogen werde“ (Mondcykl. S. 100). Und der Verteidigung dieser Grundlage widmete er daher nicht nur den Schluß seiner Schrift über die Mondcyklen, sondern auch die epigraphisch - chronologischen Studien, deren zweiter Abschnitt (S. 92 ff.) von der Hypothese MOMMSEN's seinen Ausgang nahm. Diese Verteidigung mußte jedoch schon deshalb schwankender Natur bleiben, weil BÖCKH sich „nicht irre machen“ ließ an der „IDELER'schen Konstruktion“ des metonischen Cyklus. Da jedoch dieselbe (Handb. 1, 383), gleichwie alle übrigen Konstruktionen dieses Cyklus, der Beweise entbehrte: so hätte, selbst nach einer Konstatirung der Jahre 87, 3 und 89, 3 als Schaltjahre, nichts hindern können, daß AUG. MOMMSEN an seiner Behauptung festhielt oder daß andere statt seiner sie aufnahmen. Ein Heilmittel gegen solche Abwege war eben nur die sicher verbürgte Herstellung der vollständigen 19jährigen Schaltregel Metons, wie sie sich uns später darstellen wird (s. unten V § 1. VI § 2—4), und die nunmehr alle früheren Aufstellungen als irrig erweist.

Hieraus ersieht man, weshalb wir in Betreff der oktaeterischen Schaltordnung, wie sie in diesem Paragraphen dargestellt worden



ist, immer noch den Vorbehalt machen mußten, daß ihre definitive Bestätigung erst aus der Erkenntnis der wirklichen Beschaffenheit der metonischen Schaltordnung in allen ihren Einzelheiten geschöpft werden könne. Ist diese Beschaffenheit mit Gewißheit ermittelt: dann versteht es sich von selbst, daß alles, was im attischen Kalender damit im Widerspruch steht, als oktaeterisch erwiesen ist.

Und ebenso versteht es sich von selbst, daß das Gleiche, d. h. der Fortbestand der solonischen Oktaeteris, auch ohne Hülfe einer konstatierten metonischen Schaltordnung erwiesen wäre, wofern nur mit Gewißheit umgekehrt dargethan werden könnte, daß der metonische Cyklus während der ersten zehn Jahre seit Ol. 87, 1 noch nicht in Athen eingeführt war. Den Argumenten, die wir dafür schon beigebracht (ob. S. 186), werden sich später (s. VI § 6) noch andere anschließen.

Wenn ich oben (S. 196) auch in Bezug auf die späteren Zeiten, wie Ol. 99, 3, nur die solonische Oktaeteris und die metonische Enneakaidekaeteris auf dem Boden des attischen Mondkalenders anerkannte mit den Worten: „ein drittes giebt es nicht“: so war dies insbesondere gerichtet gegen die hypothetische Oktaeteris UNGER's (Sitz.-Ber. 1875, II S. 65 f.), die seit Ol. 89, 4 die solonische abgelöst haben soll. Anderer Art ist die ebenso hypothetische Oktaeteris USENER's (Rh. Mus. 1879, Bd. 34, S. 402), die von Ol. 111 bis 116 geherrscht haben soll. Sie werden beide, wie ich hoffe, im Abschn. VI § 5 und 6 ihre Erledigung finden; und gleicherweise jene neueste Meinung A. MOMMSEN's (s. ob. S. 188 Anm.), wonach der metonische Cyklus Ol. 89, 3 in Athen Geltung erlangt hätte.

## § 2. Die Wechselfolge der vollen und hohlen Monate bis zur Annahme des metonischen Cyklus.

An dieser Stelle der Forschung hat sich in der Vergangenheit ein wahrer Berg von Mißverständnissen aufgetürmt, der jede Aussicht auf Erkenntnis und damit auch auf richtige Berechnung urkundlicher und historischer Data versperrte. Dieser Umstand mag im Folgenden bei der Wichtigkeit der Frage die Breite der Ausführung erklären.

Der Wechsel voller und hohler Monate war nicht erst ein Werk Solons, wie man nach IDELER (1, 266) und BÖCKH (Mond-

cykl. S. 11) glauben sollte. Er mußte von Anfang an überall in Griechenland bestehen, wo man das Mondjahr zu 354 und je zwei Monate zu 59 Tagen berechnete (*ἡ δίμηνος ἢ κατὰ σελήνην ἡμερῶν ἐστὶ ῥθ'*). Geminus (Isag. c. 6) redet daher auch gar nicht, indem er diesen regelmäßigen Wechsel in der Oktaeteris bezeugt, von der solonischen Reform oder überhaupt lediglich von den Athenern, sondern von den Griechen im Allgemeinen. Unter „vollen“ Monaten verstand man aber von jeher und überall die ursprünglichen 30tägigen, in dieser ihrer Tagsumme unversehrten Monate; unter „hohlen“ die durch Ausmerzung eines Tages ausgehöhlten und auf 29 Tage reduzierten Monate.

Die Einführung der Schaltmonate schuf durchaus kein absehbares Bedürfnis einer Abweichung von der Regel. Ging dem 30tägigen Schaltmonat ein hohler Monat voraus, so ließ man wiederum einen hohlen folgen; mußte er sich dagegen der Regel halber als ein 29tägiger, also als ein hohler, zwischen zwei 30tägigen Monaten einrahmen, so stand nichts im Wege, ihn durch einen ausgleichenden Zusatztag d. h. durch Verdoppelung des letzten Tages zu einem thatsächlich 30tägigen umzuwandeln, wobei er trotzdem ein hohler blieb; oder man schloß — wie es sicher in Athen geschah — diesen Ausgleichstag einem der hohlen Schlußmonate des Jahres an.

Dasselbe Verfahren wurde beobachtet, wie wir sahen, als in Athen zu Solons Zeit, sowie anderwärts zu anderen Zeiten, die Oktaeteris von 2922 Tagen auf 2923 $\frac{1}{2}$ , d. h. in ihrer hekkaidekaeterischen Verdoppelung um 3 Schalttage vermehrt wurde; man machte 3 grundsätzlich hohle Monate zu thatsächlich 30tägigen, während sie nichtsdestoweniger hohle und daher von den grundsätzlich vollen scharf unterschieden blieben.

Die Schalttage, Zusatz- oder Ausgleichstage, haben also gar nichts mit der Frage nach dem Wechsel voller und hohler Monate zu thun; sie sind so zu sagen ein von diesem Wechsel ganz unabhängiges Institut; sie gehören nicht nur grundsätzlich hohlen, sondern auch thatsächlich ausgehöhlten Monaten an, und können daher durch ihren Hinzutritt diesen Charakter der ausgehöhlten oder hohlen Monate nicht aufheben. Erst die viel jüngeren Cyklen von Meton, Kallippos und Hipparch ersetzten den regelmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate durch das Prinzip der Tageabzählung mit Einschluß aller auf den Cyklus fallenden Schalttage, um das Ausnahmsinstitut

derselben zu beseitigen, sodaß in ihnen wirklich zwei grundsätzlich volle Monate mehrfach auf einander folgten (s. die Tafeln zu V § 3). Dieses Prinzip wurde aber sicher niemals in Athen mitaufgenommen, indem man es vorzog, wie die Urkunden lehren, das Institut der Schalttage und damit den permanenten Wechsel der vollen und hohlen Monate beizubehalten. Es ist demnach absolut falsch, wenn man, wie es so oft geschah und geschieht, dergleichen hohle Monate, die nur kraft eines Schalttags 30tägig werden, als volle betrachtet und mit ihnen wie mit vollen rechnet. Doch ist dieser uneigentliche oder verkehrte Gebrauch des Wortes „voll“ da gleichgültig oder doch unschädlich, wo es nur auf die Tageszahl, nicht auf den prinzipiellen Gegensatz von voll und hohl ankommt.

Dies ist meines Erachtens so klar und so selbstverständlich, daß es im Grunde gar keiner Zeugnisse für den permanenten Wechsel der vollen und hohlen Monate bedarf. Sieht man sich indeß nach Zeugnissen um, so kommt in erster Linie Geminos in Frage. Daß derselbe im Allgemeinen den regelmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate in der Oktaeteris bezeugt, sagte ich zwar schon; doch darf nicht verhehlt werden, daß seine Äußerungen meist an einer gewissen Unbestimmtheit leiden.

Zu Anfang des Kapitels 6 sagt er (ed. Halma p. 40): *οἱ μῆνες ἐναλλάξ ἄγονται πλήρεις καὶ κοῖλοι*. Damit wäre alles entschieden, wenn nicht dabei zunächst an das 12 monatliche Gemeinjahr zu denken wäre.

Weiterhin erklärt er (p. 45): *κοῖλον καὶ πλήρη μῆνα παρὰ μέρος ἄγουσιν, ὅτι ἡ δίμηνος ἢ κατὰ σελήνην ἡμερῶν ἐστὶ νθ'. γίνονται οὖν ἐν τῷ ἐνιαυτῷ ἕξ πλήρεις καὶ ἕξ κοῖλοι . . .* *Διὰ δὲ ταύτην τὴν αἰτίαν μῆνα παρὰ μῆνα πλήρη καὶ κοῖλον ἄγουσι*. Hier hat er nun zwar bereits die Erörterung der 3 Schaltmonate der Oktaeteris („90 Tage“ oder „3 Monate“) vorausgehen lassen; auch ist in Bezug auf den Wechsel der Monate der erste und der Schlußsatz allgemein gehalten, im mittleren jedoch gedenkt er nicht ausdrücklich der 13 monatlichen, sondern nur der 12 monatlichen Jahre.

Dann erörtert er die 3 Schalttage, die jeder Hekkaidekaeteris zugelegt wurden, also innerhalb derselben je drei hohle Monate zu 30tägigen machten, allerdings ohne im mindesten anzudeuten, daß dadurch der regelmäßige Wechsel der vollen und hohlen Monate beeinträchtigt worden sei.

Erst nachdem er die richtige Bemerkung gemacht, daß alle 160 Jahre bei Ausschluß eines 30tägigen Schaltmonats einmal im Verlauf einer Hekkaidekaeteris statt 3 Tage deren 4 eingeschaltet werden müßten (s. unten VI § 5), fügt er deutlicher hinzu: „Deshalb [d. h. wegen der störenden Zusatztage zu hohlen Monaten und um diese Störungen zu beseitigen] muß man in keinem Cyklus gleichviele hohle wie volle Monate ansetzen, sondern die vollen im Verhältnis zu den hohlen vermehren. Allerdings müßten, wenn der Mondmonat nur  $29\frac{1}{2}$  Tag betrüge, gleichviele volle und hohle Monate angesetzt werden. Da aber noch ein Bruchteil der Tageszeit zur Erfüllung der Monatsdauer erübrigt, so muß man die vollen Monate im Verhältnis zu den hohlen vermehren“. Hier sehen wir deutlich, daß Geminos eben jene „Cyklen“ im Auge hat, die wie der metonische und kallippische mehrfach zwei wirklich volle Monate auf einander folgen ließen, um die Schalttage zu beseitigen. Dagegen ist nicht daran zu denken, daß er im Sinne moderner Forscher auch diejenigen hohlen Monate des attischen Kalenders zu den vollen zählt, die nur kraft eines Schalttages 30tägig wurden.

Jede etwaige Zweideutigkeit wird aber vollends durch eine andere Stelle bei Geminos gehoben, welche die Regelmäßigkeit des Wechsels außer Frage stellt. Bei der Erörterung des metonischen Cyklus nämlich sagt er (p. 47) ausdrücklich: derselbe weiche besonders dadurch von der Oktaeteris ab, daß er „nicht je einen hohlen und einen vollen Monat wechseln lasse (*ὥστε μὴ ἄγεσθαι ἕνα καὶ ἕνα κοῖλον καὶ πλήρη*), sondern manchmal auch zwei volle aneinander reihe“ (*ἀλλὰ καὶ β' ποτὲ κατὰ τὸ ἑξῆς πλήρεις*), um den Mondphasen mehr zu entsprechen.

Hieraus folgt unbedingt, 1) daß Geminos unter „voll“ nur die grundsätzlich 30tägigen Monate versteht, und unter „hohl“ auch diejenigen grundsätzlich hohlen oder 29tägigen, die nur faktisch einen Zusatztag erhalten haben; und 2) daß mithin der Wechsel der vollen und hohlen Monate in der Oktaeteris in der That ein permanenter d. h. auf alle Monate ohne Ausnahme oder mit Einschluß der Schaltmonate bezüglicher gewesen sein muß. Denn ohnedies würde ja jene Unterscheidung zwischen Oktaeteris und Enneakaidekaeteris gradezu widersinnig sein. Müßte doch auch von jener, wenn Schaltmonate in ihr

nicht dem allgemeinen Wechsel unterlägen, oder hohle Monate durch einen Zusatztag zu vollen gestempelt würden, unbedingt gesagt werden, daß sie manchmal zwei, ja sogar drei volle Monate auf einander folgen lasse. In den ersten 16 Jahren des metonischen Cyklus folgen nämlich 13 mal je zwei volle Monate auf einander. In einer Doppel-Oktaeteris anderseits würden zunächst, wenn Schaltmonate vom Wechsel ausgeschlossen wären, 5 oder 6 mal zwei volle Monate, je nachdem ein voller oder hohler den Anfang macht, auf einander folgen (30 29 30 29 30 29 — 30 — 30 29 usw. oder 29 30 29 30 29 30 — 30 — 29 30 usw.); außerdem aber würden, wenn hohle Monate durch Zusatztage zu vollen erhoben würden, 3 mal drei volle Monate ( $30 - 29 + 1 - 30$ ) auf einander folgen, in jeder 10. Hekadekaeteris sogar 4 mal. Da muß es doch einleuchten, daß, wenn Geminos hier den mittleren der drei Monate als voll, und dort den Schaltmonat als an der Wechselregel unbeteiligt erachtet hätte, er nicht in der Lage gewesen wäre, in Bezug auf das Nebeneinander voller Monate den metonischen Cyklus in einen Gegensatz zum oktaeterischen zu stellen.

Da nun die Autorität des Geminos schon allein vollkommen zur Entscheidung hinreicht, so steht von vornherein für uns so viel fest: 1) daß der Wechsel der vollen und hohlen Monate im oktaeterischen Kalender unterschiedslos alle Monate mit Einschluß der Schaltmonate traf; und 2) daß ausgehöhlte Monate auch im Falle eines Schalt- oder Ausgleichstages „hohle“ blieben und als solche galten.

Im gleichen Sinne ist aber auch Censorinus zu verstehen, wenn er sagt (22, 7), daß in der Oktaeteris der Griechen „ein Monat um den andern auf 30 Tage fixirt worden sei“ (*alterni menses ad tricenos dies sunt facti*), insofern mit dieser Tagsumme natürlich nicht die ausnahmsweise im Wege der Schaltung, sondern die prinzipiell auf 30 Tage normirten Monate bezeichnet werden sollen, da andernfalls ein Alterniren gar nicht stattfände.

So sind denn die Auffassungen derjenigen Forscher hinfällig, die da meinen, es müßten infolge der Schaltmonate und der Schalttage auch in der Oktaeteris manchmal zwei oder selbst drei volle Monate auf einander gefolgt sein. Neben der Anerkennung berechtigter Autoritäten thut nichts weiter not, um Mißverständnissen aus dem Wege zu gehen, als der mißbräuchlichen Verwendung des Ausdrucks „voll“, d. h. der Identifizirung von „voll“

und „30tägig“, ein für allemal ein Ende zu machen; wie nahe auch die Verlockung dazu liegen mag, und wie sehr auch grade BÖCKH durch sein Beispiel ihr Vorschub lieh.

Die Lösung aller scheinbaren Widersprüche besteht also darin, daß zwar jeder volle Monat 30 tägig, aber nicht jeder hohle Monat 29 tägig war; oder mit anderen Worten: daß nicht jeder 30tägige Monat ein voller und nicht jeder hohle Monat ein 29tägiger ist, insofern eben auch ein hohler durch Schaltung zu einem 30sten Tage gelangen konnte. Uns freilich dürfte es viel einfacher erscheinen, wenn man in Schaltfällen lieber den hohlen Monat durch Beibehaltung des Ausfalltages zu einem vollen gemacht hätte. Allein das thaten nun einmal die Griechen und zumal die Athener nicht; man wollte eben den ursprünglichen Charakter der Monate wahren und den grundsätzlichen Wechsel derselben aufrecht erhalten. Und darum mußte man den nur durch Schaltung 30tägigen hohlen Monat zugleich durch die Auslöhlung und durch die Einschaltung in seinem Doppelcharakter äußerlich kenntlich machen.

Kann hiernach bei der Oktaeteris niemals im eigentlichen Sinne von „zwei“ oder von „drei“ auf einander folgenden „vollen“ Monaten die Rede sein: so kann auch nicht mehr mit IDELER (1, 306 Anm.) behauptet werden, daß (unter Ausschluß der Schaltmonate) die ungraden Monate die vollen, die graden die hohlen gewesen seien; noch mit BÖCKH (Mondcykl. S. 11), daß man bei Schaltmonaten, „je nachdem man das Jahr mit dem hohlen oder vollen Monat angefangen hat, den vorhergehenden oder den folgenden Monat als vollen bestehen“ ließ, oder mit anderen Worten, daß man den folgenden Monat hohl oder voll ansetzte, je nachdem der vorhergehende voll oder hohl war. BÖCKH ist übrigens weder hier noch an anderen Stellen vollkommen mit sich einig geworden (s. noch Mondcykl. S. 87 ff. Stud. S. 68 f. und S. 77); doch hat er sich von dem Glauben an das Zusammentreffen zweier wahrhaft voller Monate nie ganz loszusagen vermocht, und ebensovienig von der uneigentlichen Ausdrucksweise, daß es sich um „zwei volle Monate“ handle, wenn der eine davon (der hohle) einen „Zusatztag“ erhält.

Dagegen hat UNGER (Sitz.-Ber. 1875, II: S. 55 ff.), abgesehen von den Irrungen in Betreff gewisser Inschriften (S. 56. 58 f.), auf die wir zurückkommen, im Ganzen vollkommen das Richtige getroffen, indem er für den permanenten Wechsel der grundsätzlich

vollen und hohlen Monate in Anwendung auf die Zeit des peloponnesischen Krieges von Ol. 87, 1 bis Ol. 93, 4 eintrat. Nur giebt auch er jenem verwirrenden Sprachgebrauch Nahrung, wenn er da von „drei vollen Monaten“ redet, wo der mittlere in Wahrheit ein hohler mit einem Schalttage ist.

Ich bemerke gleich hier: 1) daß dieser permanente Wechsel noch nach dem perikleischen Zeitalter Jahrhunderte hindurch in ununterbrochener Folge und trotz der Annahme des metonischen Cyklus, fortgedauert hat, wie wir im Abschnitt VI § 8 sehen werden; und 2) daß dergestalt von der Mitte und dem Ende des ganzen Verlaufes auf den Anfang zurückgeschlossen, d. h. mit Fug angenommen werden kann: derselbe ununterbrochene Wechsel der vollen und hohlen Monate, der von Ol. 87, 1 (432/1 v. Chr.) bis Ol. 128, 3 (266/5) und darüber hinaus nachweisbar ist, müsse auch vorher d. h. auch von Ol. 46, 3 (594/3) bis Ol. 87, 1 gegolten haben. Nichtsdestoweniger werden wir uns die nähere Beweisführung dafür nicht ersparen dürfen.

Damit hängt aber auf das engste die eben berührte und oft ventilirte Frage zusammen: ob der Wechsel mit einem vollen oder hohlen Monat begonnen habe. Diese Frage ist von außerordentlicher Wichtigkeit, weil sich kraft ihrer Entscheidung für sämtliche einzelne Monate von Ol. 46, 3 an bis 128, 3 und darüber hinaus in die weiteren Jahrhunderte die Eigenschaft des grundsätzlich vollen oder hohlen Monats feststellen läßt.

Wer mit IDELER annimmt, daß der Wechsel mit einem vollen Monat begann und durch die Schaltmonate, als vermeintlich außerhalb des Wechsels stehende 30tägige Monate, nicht alterirt wurde: der erhält allerdings ein festes oktaeterisches Schema, aber ein irriges, in welchem jedes Jahr ohne Ausnahme mit einem vollen Monat anhebt und mit einem hohlen endet.

Wer umgekehrt den Wechsel seit dem ersten solonischen Oktaeterisjahr mit einem hohlen Monat beginnt und ebenfalls ohne Mitbeteiligung der Schaltmonate denselben fortführt — wofür sich in neuester Zeit wieder GRESWELL (I p. 51 ff. vgl. auch III p. 615) entschieden hat —: der erhält auch seinerseits ein festes oktaeterisches Schema, nur in diametral entgegengesetzter und ebenso irriger Ordnung, sodaß jedes einzelne Jahr mit einem hohlen Monat beginnt und mit einem vollen endet.

BÖCKH war der IDELER'schen Hypothese geneigt, ging aber

alsbald in seinem Schwanken so weit, daß er (Mondcykl. S. 11) erklärte: der Grundsatz IDELER's sei ihm „sehr zweifelhaft geworden“, und er werde daher zwar „gewöhnlich das Voraufgehen des vollen Monats befolgen“, aber auch „ein und das andere Mal den hohlen Monat voraufgehen lassen.“ Damit war nicht nur die IDELER'sche, sondern auch zugleich die entgegengesetzte Ordnung negiert; eine Regel aber fand BÖCKH nicht auf.

Diese ist indeß gegeben, sobald man eben die verbürgte Permanenz des Wechsels so versteht, wie sie allein verstanden werden kann, d. h. mit Einschluß der Schaltmonate, dergestalt daß jeder Monat ohne Ausnahme bald voll, bald hohl sein konnte. Das Schema auf Grund dieser Permanenz des Wechsels ist gleichfalls ein festes, aber nicht ein im engeren Sinne oktaeterisches, sondern ein hekkaidekaeterisches. Denn setzt man z. B., wie auf der folgenden Tabelle  $\alpha$ , den ersten Monat des ersten Jahres als voll an, so endet das 8. Jahr wieder mit einem vollen, und es würde mithin der Wechsel unterbrochen werden, wenn die zweite Oktaeteris wie die erste mit einem vollen Monat anhöbe; sie muß daher den Wechsel fortsetzen und ihrerseits mit einem hohlen anheben, sodaß sie in ihrem 8. Jahre, d. h. im letzten der Hekkaidekaeteris, mit einem hohlen Monat schließt und dergestalt die dritte Oktaeteris oder die zweite Hekkaidekaeteris berechtigt, gleich der ersten mit einem vollen zu beginnen.

Wir hätten es hiernach mit den vier a limine allein denkbaren Eventualitäten zu thun, d. h. die Wechselfolge der vollen und hohlen Monate mußte entweder bedingt sein: 1) durch einen hohlen Anfangsmonat ohne Einschluß der Schaltmonate (GRESWELL); 2) durch einen hohlen Anfangsmonat mit Einschluß der Schaltmonate; 3) durch einen vollen Anfangsmonat ohne Einschluß der Schaltmonate (IDELER), oder 4) durch einen vollen Anfangsmonat mit Einschluß der Schaltmonate.

Nun ist zwar die erste und dritte Eventualität bereits dadurch widerlegt, daß sich der Ausschluß der Schaltmonate oben schon als irrig erwies. Aber gesetzt auch, dies wäre nicht der Fall: so würde doch die Entscheidung zwischen den vier Eventualitäten einfach dann gegeben sein, wenn man einerseits für bestimmte Monate, grade oder ungrade, in verschiedenen Zeiten die entgegengesetzten Eigenschaften des vollen und hohlen zu ermitteln, und anderseits die Stellung wenigstens eines dieser Monate, womöglich aber mehrerer, innerhalb der Jahresfolge festzustellen



vermag. Dabei leuchtet ein, daß die GRESWELL'sche Hypothese endgültig widerlegt ist, wenn man nur einen einzigen vollen Anfangsmonat findet; ebenso die IDELER'sche, falls sich nur ein einziger hohler Anfangsmonat nachweisen läßt; und daß, wenn beides der Fall, die Mitbeteiligung der Schaltmonate auch auf diesem Wege erwiesen ist.

Zur Orientirung bei den nachfolgenden und allen ähnlichen Untersuchungen stelle ich hier zwei Tabellen auf, in welchen durchweg die Zahl 30 die grundsätzlich vollen Monate und die Zahl 29 die grundsätzlich hohlen bezeichnet, ohne Rücksicht auf die gelegentlichen Schalt- und Ausgleichstage.

Die Tabelle  $\alpha$  giebt, zunächst hypothetisch, schließlich aber auch — wie sich zeigen wird — der Wahrheit gemäß, die Verteilung der monatlichen Tagsummen für die erste solonische Hekkaidekaeteris von Ol. 46, 3 bis Ol. 50, 2 an. Das Schema derselben ist zugleich das unabänderliche Muster für alle folgenden Hekkaidekaeteriden bis auf das Jahr Ol. 89, 2 incl.

Im nächsten Jahre, Ol. 89, 3, dem 13. einer Hekkaidekaeteris, trat ein Umschlag ein. Es fing, gemäß der Tabelle  $\alpha$ , mit einem vollen Hekatombäon an. Da indeß die Athener sich entschlossen hatten, statt den metonischen Cyklus anzunehmen, den 30tägigen Schaltmonat dieses Jahres ausfallen zu lassen (s. § 1 S. 193 u. unten VI § 5): so mußte der folgende Monat Gamelion, der ohnedies ein hohler gewesen wäre, notwendig zu einem vollen werden. Demnach gilt von Ol. 89, 3 an, mit Ausnahme des ersten Semesters dieses Jahres das hekkaidekaeterische Schema, wie wir es auf Tabelle  $\beta$  dargestellt haben, unter Voraussetzung seiner Erhärtung, bis zur Vertauschung des 8jährigen mit dem 19jährigen Cyklus, d. h. nicht nur bis Ol. 108, 3 = 346/5 v. Chr. (s. II S. 160 unter 8), sondern höchst wahrscheinlich bis Ol. 109, 3 = 342/1 v. Chr. (s. unten VI § 6); doch müssen wir diese Frage zunächst noch als eine bestrittene oder bestreitbare gelten lassen.

Da auch die Kalenderdata der metonischen Zeit für die oktaeterische beweiskräftig sein können, insofern sie durch die Konstatirung des permanenten Wechsels selbst in der metonischen Zeit auf den Bestand desselben in der oktaeterischen, und zwar von Anfang an, zurückschließen lassen: so verweise ich gleich hier auch auf die Tabelle  $\gamma$ , die dem Abschn. VI § 8 eingereiht ist, und welche zur Kontrolle gereicht für die ganze metonische Zeit bis zum Aussterben des attischen Lunarkalenders. Nur sind in

Betracht dieser Tabelle und ihrer Benutzung zwei Punkte zu beobachten:

Erstens. Wie die Wechselfolge der vollen und hohlen Monate nicht kraft einer Oktaeteris, sondern nur kraft einer Doppel-Oktaeteris in ihren Anfang zurückkehrt: so absolvirt sie sich auch im attischen Kalender der metonischen Zeit nicht kraft eines 19jährigen Cyklus, sondern nur kraft eines Doppelcyklus von 38 Jahren, dergestalt daß nur jedes erste Jahr eines graden Cyklus mit einem hohlen, und nur jedes erste Jahr eines ungraden mit einem vollen Monat beginnt. Es muß daher nicht bloß geprüft werden, in welches Jahr eines Cyklus das betreffende Datum gehört, sondern auch, ob es nach einem graden oder nach einem ungraden Cyklus zu kontrolliren ist, um den Charakter des Monats zu erkennen. Alle Jahre jedes graden Cyklus sind demnach genau so zu konstruiren wie die 19 Jahre des vierten bez. sechsten Cyklus auf Tab.  $\gamma$ , und alle Jahre jedes ungraden Cyklus genau so wie die 19 Jahre des fünften bez. siebenten Cyklus daselbst. Obwohl diese Tabelle die metonische Zeit darstellt, entspricht sie doch selbstverständlich nicht dem metonischen Kalender, sondern der attischen Modifikation desselben auf der Grundlage des altattischen, d. h. insbesondere eben auf der Grundlage der Permanenz des Wechsels voller und hohler Monate (s. VI § 7 u. 8). Ebenso versteht es sich von selbst, daß sie in Wirklichkeit den attischen Kalender erst von dem Jahre an darstellt, wo die metonische Schaltregel in ihn Eingang fand; bis dahin aber bietet sie uns, im Interesse einer allseitig gesicherten Ermittlung jenes Jahres, ein Bild von der Wechselfolge der Monate, wie sich dieselbe, falls der metonische Cyklus schon viel früher und namentlich bald nach Ol. 99, 3 Eingang gefunden hätte, bei der zum Teil veränderten Lage der Schaltmonate gestaltet haben würde.

Zweitens. Gestützt auf jene samische Urkunde aus Ol. 108, 3 bin ich zwar der festen Überzeugung, daß die metonische Schaltregel nicht vor Ol. 108, 4 (345/4) zu Athen eingeführt wurde, und halte es, wie gesagt, für höchst wahrscheinlich, aus den seiner Zeit zu erörternden Gründen, daß diese Einführung um Ol. 109, 3 (342/1) stattfand. Da indeß bisher die Möglichkeit der Einführung schon seit Ol. 99, 4 anscheinend berechtigtermaßen in Frage kommen durfte: so beginnt eben deshalb die Tabelle  $\gamma$  schon mit Ol. 100, 1. Andererseits ist die Geltung des metonischen Cyklus

in Athen mindestens seit Ol. 112, 3 bereits längst jedweder Art berechtigten Zweifels entrückt (s. VI § 6). Daraus folgt, daß bei Daten aus der Zwischenzeit, d. h. von Ol. 100, 1 bis Ol. 112, 3, stets auch noch neben der Tabelle  $\gamma$  die Tabelle  $\beta$  zu kontrollieren ist. Ja, unter Umständen wird der Widerspruch eines Datums im Verhältnis zu der einen oder anderen dafür zeugen können, ob jene oder diese, d. h. bereits der metonische oder noch der oktaeterische Cyklus galt.

An dieser Stelle müssen wir uns natürlich mit der Aufstellung der oktaeterischen Tabellen  $\alpha$  und  $\beta$  begnügen.

Tabelle  $\alpha$  vergegenwärtigt die Verteilung der grundsätzlich vollen und hohlen Monate in der attischen Oktaeteris von Ol. 46, 3 (594/3) bis Ol. 89, 2 (423/2). Bei der Kontrolle der nichtverzeichneten Jahre, d. h. von Ol. 50, 3 bis 89, 2 darf nicht übersehen werden, daß dem ersten Jahre einer Hekkaidekaeteris nur das dritte Jahr derjenigen graden Olympiaden entspricht, die durch 4 dividirt einen Rest von 2 ergeben; dem dritten Jahre der Hekkaidekaeteris nur das erste Jahr derjenigen ungraden Olympiaden, die durch 4 dividirt einen Rest von 3 ergeben; dem siebenten Jahre der Hekkaid. nur das erste Jahr derjenigen graden Olympiaden, die durch 4 dividirt keinen Rest ergeben; dem elften Jahre der Hekkaid. nur das erste Jahr derjenigen ungraden Olympiaden, die durch 4 dividirt einen Rest von 1 ergeben: endlich dem fünfzehnten Jahre der Hekkaid. nur das erste Jahr derjenigen graden Olympiaden, die durch 4 dividirt einen Rest von 2 ergeben. Zu beachten ist ferner:

1) Diejenigen Jahre der Hekkaidekaeteriden, welche normale Schalttage haben, sind sowohl in der Reihenfolge derselben wie unterm Skirophorion mit einem Stern (\*) versehen und überdies durch die erhöhte Tagsumme (355) kenntlich.

2) Diejenigen 384tägigen Jahre, die einen hohlen Schaltmonat hatten und daher einen Ausgleichstag, eine *ἑνὴ καὶ νέα δευτέρα*, in dem gleichfalls hohlen Skirophorion erhalten mußten, sind unter diesem Monat durch ein Kreuz (†) kenntlich gemacht und überdies durch die Tagsumme (29) bezeichnet.

Tabelle  $\beta$  vergegenwärtigt die Verteilung der grundsätzlich vollen und hohlen Monate in der attischen Oktaeteris von Ol. 89, 3 (422/1) bis Ol. 101, 1 (380/79), und darüber hinaus bis Ol. 109, 3 (342/1) als dem Einführungstermin des metonischen Cyklus. Bei der Kontrolle der nichtverzeichneten Jahre von Ol. 94, 1 ab darf

Tabelle α.

Jahre der Okt. der Hekk.	Jahre 1*.	Tagsumme der Jahre.	Heka- tomb.	Meta- geit.	Boe- dr.	Pyan- eps.	Mai- makt.	Pos. I.	Pos. II.	Game- lion	Anthes- ter.	Elaphe- bol.	Muny- chion	Thar- gel.	Skro- phor.	=	Ol.
1.	1.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.*	=	46, 3
2.	2.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	46, 4
b3.	3.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	47, 1
4.	4.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	47, 2
b5.	5.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.†	=	47, 3
6.	6.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	47, 4
7.	7.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	48, 1
b8.	8.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	48, 2
1.	9*.	355.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.*	=	48, 3
2.	10.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	48, 4
b3.	11.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.†	=	49, 1
4.	12*.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.*	=	49, 2
b5.	13.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	49, 3
6.	14.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	49, 4
7.	15.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	50, 1
b8.	16.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.†	=	50, 2

14\*

Tabelle β.

Jahre der Okt.	Jahre der Hekt.	Tagsumme der Jahre.	Heka- tomb.	Meta- gett.	Boe- dr.	Pyan- eps.	Mai- makt.	Pos. I.	Pos. II.	Game- lion	Anthes- ter.	Ela- pheb.	Muny- chion	Thar- gel.	Skiro- phor.		
b5.	13.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	Ol. 89, 3
6.	14.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	" 89, 4
7.	15.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	" 90, 1
b8.	16.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	" 90, 2
1.	1.*	355.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.*	=	" 90, 3
2.	2.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	" 90, 4
b3.	3.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.†	=	" 91, 1
4.	4.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	" 91, 2
b5.	5.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	" 91, 3
6.	6.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	" 91, 4
7.	7.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	" 92, 1
b8.	8.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.†	=	" 92, 2
1.	9.*	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.*	=	" 92, 3
2.	10.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	" 92, 4
b3.	11.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	=	" 93, 1
4.	12.*	355.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.*	=	" 93, 2
b5.	13.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.†	=	" 93, 3
6.	14.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.	=	" 93, 4

das erste Semester von Ol. 89, 3, weil es der rektifizierenden Auslassung eines Schaltmonats vorausging, bei Berechnungen nicht verwandt werden. Im Übrigen ist auch hier zu beachten, wie bei Tab.  $\alpha$ , daß Jahre von graden Olympiaden, die durch 4 dividiert einen Rest von 2 ergeben, nicht mit Ol. 92 zu vergleichen sind, sondern mit Ol. 90; die Jahre der ungraden, wenn diese durch 4 dividiert einen Rest von 3 ergeben, nur mit Ol. 91. Durch Ol. 92 dagegen sind zu kontrollieren diejenigen graden Olympiaden, die bei gleichem Verfahren keinen Rest lassen; und durch Ol. 93 diejenigen ungraden, die einen Überschuß von 1 ergeben. Außerdem ist noch zu beobachten:

Das Jahr Ol. 89, 3 verlor behufs der Rektifikation im Verhältnis zur Sonne den Schaltmonat. Dagegen erhielt sowohl dieses nunmehr 354tägige Jahr wie das folgende Ol. 89, 4 je einen außerordentlichen Schalttag im Skirophorion, um die erforderliche Rektifikation im Verhältnis zum Monde herzustellen (vgl. auch X § 3 u. 4). Daher die ausnahmsweisen Tagssummen 355 statt der normalen 384 und 354, die seitdem wieder in Geltung traten.

Im Übrigen beziehen sich die obigen Punkte 1 und 2 bei Tab.  $\alpha$  auch auf Tab.  $\beta$ .

Wir kommen nunmehr zur Beweisführung.

Nachweis des ununterbrochenen Wechsels voller und hohler Monate von Ol. 46, 3 bis Ol. 100, 1 (380/79 v. Chr.)<sup>1)</sup>.

Ehe wir auf bestimmte Einzelheiten eingehen, wird es angemessen sein, auch mit Rücksicht auf künftige ähnliche Untersuchungen, die etwa zur Erhärtung oder Schwächung der hier niedergelegten Resultate unternommen werden dürften, auf den ungleichen Wert einiger Kriterien hinzuweisen.

1) Der Nachweis, daß ein Monat 30 Tage zählte, qualifiziert ihn, wie aus dem Vorstehenden erhellt, an und für sich noch nicht als einen vollen, insofern es sich um einen mit einem Schalttag versehenen hohlen Monat handeln kann.

2) Dagegen ist nicht nur jeder nachweisbar 29tägige Monat ein hohler, sondern ebenso auch jeder 30tägige Monat, dessen 30. Tag nachweisbar ein Schalttag ist.

3) Als voll ist also ein Monat nur dann konstatiert, wenn

1) Wir gehen bis zu diesem Jahre, weil von da ab Tab.  $\gamma$  (VI § 8) eintritt.

erwiesen wird a) daß er 30 Tage enthielt und b) daß er keinen Schalttag hatte. Ein solcher Nachweis ist am ehesten und sichersten an der Hand der Tagezählung der Prytanien zu erbringen.

4) Das Auftreten einer *δεκάτη φθινορτος* ist an sich nicht hinreichend, um den betreffenden Monat als voll zu konstatieren, insofern statt ihrer, wie in den oben dargelegten Fällen (II § 6 S. 162 u. 166), die *δευτέρα φθινορτος* ausgelassen sein kann. Ebenso würde auch an sich das Auftreten einer *δευτέρα φθινορτος* den betreffenden Monat nicht als einen vollen verbürgen können, weil umgekehrt die *δεκάτη φθινορτος* ausgefallen sein könnte.

5) Da Glaukippos die Regel verbürgt, wonach die Schalttage dem Ende des Skirophorion angeschlossen wurden, und da alle vorhandenen urkundlichen Data dafür zeugen, daß neben dem Skirophorion nur noch ausnahmsweise andere Monate der zweiten Jahreshälfte in Bezug auf Zusatz- oder Ausgleichstage dem Schaltprozeß unterworfen waren (s. II § 7): so darf eben deshalb mit Zuversicht angenommen werden, daß überhaupt niemals im Lunarkalender ein Monat der ersten Jahreshälfte einen Schalttag erhielt. Alle Fälle, die dem zuwidersprechen scheinen, die also die Kraft dieses Kriteriums schwächen könnten, werden sich ausnahmslos als illusorisch erweisen. Teils beziehen sie sich auf den hier noch nicht zu erörternden Kalender *κατ' ἀρχοντα* (s. VII § 8); teils beruhen sie, wie sich alsbald zeigen wird, auf irrigen Auslegungen solcher Inschriften, die auf den ersten Anblick die Aufeinanderfolge zweier 30tägiger Monate zu Anfang des Jahres (Hekatombäon und Metageitnion) zu verbürgen scheinen und daher bald zur Voraussetzung eines Schalttags Anlaß gaben, bald zur Voraussetzung der Aufeinanderfolge zweier voller Monate, ungeachtet diese letztere mit dem bündigen Ausspruch des Geminus im scharfen Widerspruch steht.

Durch dieses fünfte Kriterium wird das erste dahin präzisiert, daß ein 30tägiger Monat im ersten Semester unter allen Umständen ein voller sein muß.

Da übrigens im Verlaufe von Ol. 89, 3 durch Auslassung des Poseideon II ein Umschlag im Wechsel der vollen und hohlen Monate eintrat, dergestalt daß die Bewegung des Wechsels mit dem Gamelion 89, 3, wenn auch äußerlich vollkommen unbemerkbar, in ihr Gegenteil umsprang: so müssen bei der Untersuchung natürlich, um ein reines Resultat zu gewinnen, die beiden Spannen

vor und nach dem Umschlag auseinandergehalten werden. Wir erörtern daher

1. Die Zeit von Ol. 46, 3 bis Poseideon 89, 3.

Arg. a. Bei Antiphon in der als ächt anerkannten und mithin ohne Zweifel der Zeit vor Ol. 89, 3 angehörigen Or. super choreuta § 44 werden dem dort in Rede stehenden Hekatombäon „30 Tage“ zugeschrieben, und zwar nicht durch den zweideutigen Ausdruck *τριακάς*, sondern durch die Bezeichnung der wirklichen Tagsumme: *τριακόνθ' ἡμέρας συνεχῶς κτλ.* Und nach Ablauf der ersten 20 Tage des Metageitnion wird die Gesamtzahl der verflossenen Tage auf „mehr als 50“ angegeben, was noch einmal beweist, daß der Hekatombäon des betreffenden Jahres 30 Tage gezählt haben muß. Da es sich nun nicht um einen Schalttag handeln kann, insofern ein solcher bei einem Monat der ersten Jahreshälfte im Lunarkalender nicht statthaft war: so ist es gewiß, daß der Hekatombäon des Antiphon in der That ein „voller“ war, sodaß mindestens in vier aufeinanderfolgenden Semestern die ungraden Monate voll und die graden hohl gewesen sein müssen. Auf welches Jahr er sich bezog, ist nicht auszumachen. Doch gehört es deshalb der höchsten Wahrscheinlichkeit nach der Zeit vor Ol. 89, 3 an, weil Antiphon um 480 geboren ward und mithin im Poseideon 89, 3 (Ende 422 v. Chr.) bereits circa 58 Jahre alt war. Im Übrigen aber ist dies nebensächlich, da es in erster Linie darauf ankommt, überhaupt ungrade Monate zu finden, die volle waren; und ein solcher ist gefunden. Hierdurch allein schon wird die GRESWELL'sche Behauptung widerlegt, daß die Wechselfolge mit einem hohlen Monat begann, also die ungraden Monate (mit Ausschluß der Schaltmonate) durchweg die hohlen gewesen wären. Dabei ist es natürlich prinzipiell ganz gleichgültig, ob man als Anfangsmonat der Wechselfolge den Hekatombäon setzt oder mit GRESWELL den Gamelion.

In der gleichen Richtung entscheidend wirkt

Arg. b. Die durch Glaukippos speziell für die Oktaeteris verbürgte und noch für spätere Zeiten durch Urkunden bestätigte Thatsache (s. II § 7), daß der Regel nach die Schalttage dem letzten Monat des Jahres, also dem Skirophorion angeschlossen wurden, beweist schlagend, daß dieser grade Monat mindestens vielfach zu allen Zeiten ein schaltfähiger d. h. ein hohler war; folglich, daß die ungraden Monate ebenfalls



oft zu allen Zeiten volle gewesen sein müssen. Damit ist die GRESWELL'sche Theorie, die jedes Jahr mit einem vollen Monat enden läßt, sodaß es niemals einen schaltfähigen Skirophorion gegeben haben würde, absolut unverträglich.

Arg. c. Dafür, daß schon in uralter Zeit der Skirophorion als ein hohler vorkam, zeugt die an sich, d. h. in Bezug auf historische Wahrheit, wertlose Berechnung des Datums der Eroberung von Troja bei Dionys. Halik. 1, 63 (ed. Reisk. 1 p. 158 ff.), auf die wir noch wiederholt zurückkommen werden. Gemäß derselben fiel in jenem mythischen Jahre einerseits „nach der Zeitrechnung der Athener“ der 23. Thargelion 17 Tage vor der Sonnenwende, also die Sonnenwende auf den 9. Skirophorion; andererseits das Ende des Jahres 20 Tage nach dem 9., also auf den 29. Skirophorion. Daraus folgt unbedingt, daß nach der Meinung des Altertums selbst, und insbesondere der Athener, der Skirophorion von altersher im attischen Kalender, wenn auch nicht stets, so doch oft als ein 29tägiger figurirte.

Diese drei Argumente genügen über und über zur Verwerfung der GRESWELL'schen Meinung oder der ersten jener vier Eventualitäten. Und dazu kommt nun noch, daß der einzige vermeintliche Beweis, wodurch GRESWELL seine Meinung zu stützen sucht, zu einem vierten Argument gegen sie umschlägt.

Arg. d. GRESWELL behauptet nämlich, daß der Skirophorion von Ol. 86, 4 (433/2) ein voller Monat gewesen sei. Gesetzt dies wäre richtig, so würde das doch gar nicht ein Beweis für die GRESWELL'sche Lehre sein, da es ebensogut dafür zeugen könnte, daß ein permanenter Wechsel mit Einschluß der Schaltmonate stattfand. Denn auch bei einem solchen würde für den Fall, daß die Wechselfolge mit einem hohlen Monat begann, Ol. 86, 4 einen vollen Schlußmonat gehabt haben. Die Behauptung GRESWELL's ist aber durchaus nicht stichhaltig.

GRESWELL meint, wenn nach Diodor und Ptolemäos der 13. Skirophorion des genannten Jahres dem 27. (26/27.) Juni entsprach, so sei der 1. Skirophorion dem 15. (14/15.) Juni gleichzusetzen, und mithin müsse der Skirophorion ein voller, der Thargelion ein hohler Monat gewesen sein, da sonst (p. 54 f.) der 1. Skirophorion der 16. (15/16.) Juni hätte sein müssen. Indeß hierbei ist zu beachten, daß GRESWELL nicht nur willkürlich 1) das Jahr 592 als solonisches Epochenjahr ansetzt; 2) den Jahresanfang auf den Game-  
lion; 3) das oktaeterische Schema als unwandelbar d. h. als ein

2922tägiges, sondern auch 4) den 1. Gamelion von Ol. 86, 4 gleich dem 19. Januar (d. i. 18/19. Januar).

Und freilich, wenn man von dieser Gleichung ausgeht und die ungraden Monate im Gegensatz zu GRESWELL voll setzt, dann würde sich allerdings folgendes Resultat ergeben:

1. Gam. = 18/19. Januar. 29. Munych. = 15/16. Mai.

30. „ = 16/17. Februar. 30. Tharg. = 14/15. Juni.

29. Anth. = 17/18. März. 1. Skiroph. = 15/16. „

30. Elaph. = 16/17. April. 13. Skiroph. = 27/28. „

was der sicheren Gleichung „13. Skiroph. = 26/27. Juni“ widerspricht. Um also diese letztere, gesicherte Gleichung herauszubringen, müßte man in diesem Fall wirklich den Skirophorion samt den anderen graden Monaten voll setzen, und den Thargelion sowie alle ungraden Monate hohl. Dann würde in der That der 29. Tharg. = 13/14. Juni sein, und gebührendermaßen der 1. Skiroph. = 14/15., der 13. Skiroph. = 26/27. Juni. Dann würde aber auch die Folge sein, daß, im Gegensatz zu anderen Argumentationen (s. V § 4. VI § 5) der vorangegangene 1. Hekatombäon (Ol. 86, 4) = 25/26. Juli gesetzt werden müßte, und der 1. Hekatombäon Ol. 87, 1 = 14/15. Juli.

Alles dies könnte in mehr als einem Punkte bei isolirter Betrachtung als erwünscht erscheinen. Denn 1) wenn man hier wirklich den graden Monat Skirophorion als voll nehmen und mithin das Vorkommen ungrader Monate als hohle für erwiesen erachten dürfte: so wäre ja damit sofort, in Anbetracht der Argg. a bis c, der Wechsel in den Eigenschaften der gleichen Monate, also der durchgängige Wechsel der vollen und hohlen mit Einschluß der Schaltmonate konstatiert; und 2) wenn der 1. Hekat. von Ol. 86, 4 = 25/26. Juli gesetzt werden dürfte, der 1. Gamelion = 18/19. Januar, und der 1. Hekat. von Ol. 87, 1 = 14/15. Juli: so wäre man der Notwendigkeit überhoben, den Ausfall eines Schalttages vor Ol. 86, 3 anzunehmen.

Allein alles dies ist eben nur trügerischer Schein. Das solonische Epochenjahr war nicht das Jahr 592, sondern das Jahr 594/3; der Jahresanfang fiel nicht auf den Gamelion, sondern auf den Hekatombäon; die Oktaeteris begriff nicht 2922, sondern 2923 $\frac{1}{2}$  Tag; und der 1. Gamelion Ol. 86, 4 traf nicht auf den 19. (18/19.) Januar, sondern auf den 17/18. Unantastbar ist allein die Gleichung „13. Skirophorion = 26/27. Juni“. Dagegen ist die Gleichsetzung des 1. Gamelion mit dem 18/19. Januar,

wodurch allein die Nötigung entsteht, den Skirophorion als voll zu setzen, lediglich durch jene Irrtümer bedingt und daher selbst irrig. Fällt dergestalt jeder Grund, den Skirophorion als voll zu setzen, fort und setzt man ihn demnach zunächst hypothetisch als hohl und zugleich als schaltlos: so ergeben sich vielmehr aus der sicheren Gleichung „13. Skiroph. = 26/27. Juni“ mit Notwendigkeit die Gleichungen „letzter (29.) Skiroph. = 12/13. Juli“ und „1. Hekatombäon Ol. 87, 1 = 13/14. Juli“ nach vorwärts, sowie „1. Gamelion Ol. 86, 4 = 17/18. Januar“ und „1. Hekat. 86, 4 = 24/25. Juli nach rückwärts — Resultate, die mit allem bisher Erbrachten im Einklang stehen.

Aber auch andere Gründe zeugen dafür, daß der Skirophorion 86, 4 wirklich ein hohler und schaltloser Monat war. Denn da, den bereits gewonnenen sicheren Resultaten gemäß, Ol. 86, 4 dem 2. Jahre der Hekkaidekaeteris entspricht: so müßte, falls in ihm der Skirophorion ein voller Monat gewesen wäre, in der That notwendig die gesamte Wechselfolge mit einem hohlen Monat begonnen haben, gleichviel ob sie die Schaltmonate ausoder einschloß. Die erstere Eventualität aber, hohler Anfangsmonat und Ausschluß der Schaltmonate, kraft deren alle Jahre mit einem hohlen Monat begonnen und mit einem vollen geendet haben würden, hat sich bereits durch die Argg. a bis c als vollkommen unzulässig dargethan. Und dasselbe Loos trifft auch die zweite Eventualität, hohler Anfangsmonat und Einschluß der Schaltmonate, die wir gleich hier bekämpfen wollen und müssen, obgleich sie nicht zur GRESWELL'schen Lehre gehört.

Um sich das Bild dieser permanenten Wechselfolge mit hohlem Anfangsmonat und mit Einschluß der Schaltmonate zu veranschaulichen, braucht man nur Tab. *a* in ihr Gegenteil d. i. die Ziffern 30 und 29 daselbst durchweg in 29 und 30 umzuwandeln. Da in ihr trotz des hohlen Epochenmonats acht Jahre der Hekkaidekaeteris, abweichend von GRESWELL, mit einem vollen Monat beginnen und acht mit einem hohlen enden würden, so steht sie an und für sich nicht im Widerspruch mit den Argg. a bis c; und überdies würde sie allerdings, wie schon gesagt, den Skirophorion von Ol. 86, 4 als voll qualifiziren. Allein diese Art der Wechselfolge, die zweite der obigen vier Eventualitäten (S. 207), erweist sich schon dadurch als äußerst bedenklich, daß sie für die drei Schalttage der Hekkaidekaeteris nur einen ein-

zigen hohlen Skirophorion darbioten würde, was mit dem Zeugnis des Glaukippos, von dem Urkundenmaterial abgesehen, unverträglich ist. Dazu kommt nun aber, daß sie auch durch das nachfolgende Arg. f auf das schlagendste widerlegt wird, insofern derselbst der Anfangsmonat des Jahres 89, 3 sich, in Übereinstimmung mit Ol. 49, 3 auf Tab.  $\alpha$ , als 30tägig erweist, während die hier in Rede stehende Wechselfolge umgekehrt an beiden Stellen die Tagsumme 29 verlangen würde und folglich verworfen werden muß. Aber noch mehr! Ihr gemäß müßte auch das Schema auf Tab.  $\beta$  durchweg in das grade Gegenteil verwandelt werden, sodaß der in Ol. 89, 3 ausgelassene Schaltmonat und mithin auch der darauf folgende und ihn im Wechsel ersetzende Gamelion als ein hohler zu denken wäre. Das jedoch ist eine Unmöglichkeit, weil es sowohl mit Arg. f wie mit der unter 2 folgenden Beweisführung im diametralen Widerspruch steht.

Das vollkommen sichere Resultat ist also, daß der Skirophorion 86, 4 weder im Sinne der ersten noch der zweiten Eventualität als ein voller Monat gesetzt werden kann, weil beide Eventualitäten überhaupt gar keine Realität gehabt haben können. Folglich erübrigen für die mögliche Art der Wechselfolge nur noch die dritte und die vierte Eventualität, d. i. die Wechselfolge bei vollem Epochenmonat mit Ausschluß der Schaltmonate, und die Wechselfolge bei vollem Epochenmonat mit Einschluß der Schaltmonate. Und dadurch ist die zunächst vorliegende Frage in Betreff des Skirophorion 86, 4 ohne weiteres mit Einem Schlage entschieden. Denn in jedem dieser beiden allein möglichen Fälle, die durch Tab.  $\alpha$  versinnlicht werden, war der Skirophorion 86, 4 ein hohler und zugleich ein schaltloser Monat, sodaß es zur Konstatirung dieser Thatsache einer Entscheidung zwischen den beiden Fällen gar nicht bedarf. Hiernach müssen alle jene Gleichungen, die wir oben auf Grund des hypothetischen Ansatzes dieser Thatsache aufführten, namentlich „1. Hekat. 87, 1 = 13/14. Juli“ und „1. Hekat. 86, 4 = 24/25. Juli,“ nunmehr in Wahrheit als zwingende Notwendigkeiten anerkannt werden.

So hat sich denn in der That das einzige Argument, das GRESWELL für seine Meinung ins Feld führte, zu einem Argument gegen dieselbe umgestaltet.

Weiterer Beweise dafür, daß es überhaupt ungrade Monate gab, die volle waren, und mithin grade, die hohle waren, be-

darf es nicht. Doch will ich hier noch einer dafür eintretenden Deduktion UNGER's gedenken, obgleich sie nicht überzeugender oder zwingender Natur ist. Da UNGER sie als ein Argument betrachtet, so mag sie als solches hier eine Stelle finden, obwohl wir selber sie uns nicht aneignen können.

Arg. e. Nach UNGER, der keins der vorstehenden Argumente vorführt und das Werk GRESWELL's offenbar nicht kennt, war der Hekatombäon 87, 1 ein voller Monat. Für uns ist dies nach dem Obigen bereits selbstverständlich; denn wir haben es ja soeben als eine zwingende Notwendigkeit erkannt, den 1. Hekat. 87, 1 = 13/14. Juli 432, d. h. den Skirophorion 86, 4 als hohl und schaltlos zu setzen. Mithin muß natürlich der darauf folgende Hekatombäon ein voller Monat gewesen sein; wie denn überhaupt dadurch die 29 vorangehenden und die 6 folgenden Monate in ihrer Qualität als volle oder hohle ein für allemal konstatirt waren.

Worauf beruht nun aber die Behauptung UNGER's? Er sagt in dem Aufsatz über den attischen Kalender (Sitz.-Berichte 1875, II S. 61): „Den Hekatombäon 87, 1 haben wir als voll erkannt“. Wo, ist nicht angegeben und ein entsprechender Satz in der ganzen Abhandlung nicht zu finden. Ich vermute indeß, daß die Deduktion S. 6 gemeint ist. Hier führt UNGER in Betreff der Sonnenfinsternis vom Nachmittage des 3. August 431 (Ol. 87, 2) aus: Thukydides 2, 28 wolle mit den Worten *νομιμῆς κατὰ σελήνην, ὥσπερ καὶ μόνον δοκεῖ εἶναι δυνατόν* sagen, daß die Finsternis nicht auf die „Numenie im gewöhnlichen Sinne“, d. i. im kalendarischen Sinne, gefallen sei; wäre nun aber der 1. Hekat. 87, 1 = 15. (14/15.)<sup>1)</sup> Juli gewesen, so müßte der 1. Hekat. 87, 2 dem 2/3. Aug. gleichgesetzt werden d. h. die Finsternis auf die Numenie des Kalenders gefallen sein, was nach Thukydides unmöglich ist; folglich könne nicht der 1. Hekat. 87, 1 = 14/15. Juli, sondern müsse = 13/14. Juli gewesen sein. War dies der Fall, dann folgt daraus allerdings, wie auch UNGER

1) Ich halte es für bedenklich, den attischen Tag bloß nach dem sogenannten Lichttage oder den letzten drei Vierteln (hier 15) zu bezeichnen und dergestalt das erste Viertel von Abend bis Mitternacht (hier 14) unvertreten zu lassen. Es führt um so leichter zu Mißverständnis und Verwirrung, als man gemeinhin — was sehr viel für sich hat — den attischen Tag durch dessen Anfang (hier 14) bezeichnet. Auf diese Weise entstehen zwei verschiedene Gleichungen (z. B. 1. Hekat. = 15. Juli und 1. Hekat. = 14. Juli), die doch in Wahrheit denselben Tag bezeichnen sollen.

angiebt, daß der vorhergehende Skirophorion (86, 4), da sein 13. Tag dem 27. (26/27.) Juni entsprach, „hohl“ gewesen sein muß, oder — wie es vielmehr in diesem Fall, wo es allein auf die Tagzahl ankommt, heißen sollte — 29tägig. Und mithin ist auch daraus zu entnehmen, daß UNGER allerdings den Hekatombäon 87, 1 als einen vollen Monat ansieht.

Die Argumentation ist indeß nicht durchschlagend; sie beruht auf einer subjektiven Deutung des Thukydides. Dessen Worte: „die Sonne verfinsterte sich an der Numenie κατά σελήνην, wie dies auch allein möglich zu sein scheint“ sollen meines Erachtens nichts weiter in ihrem ersten Satze sagen, als daß die Sonnenfinsternis an dem astronomischen Neumondstage oder dem Konjunktionstage stattfand; woraus folgt, daß sie nach ihm, gleichwie nach Geminus Isag. c. 6 p. 19 ed. Pet., von rechtswegen d. h. bei einem völlig mondgerechten Kalender mit der Henekainea als dem kalendarischen Konjunktionstage zusammentreffen mußte und unter keinen Umständen mit der kalendarischen Numenie oder dem Tage nach dem Konjunktionstage. Von rechtswegen hätte daher die kalendarische Numenie erst einen Tag nach der Sonnenfinsternis, also am 3/4. Aug. eintreten sollen, wie dies im metonischen Kalender der Fall war (s. V § 4). Auf welchen Tag die Numenie des Kalenders fiel, erscheint also für die Auslegung der Worte des Thukydides ganz gleichgültig. Sie sind an und für sich vollkommen berechtigt, gleichviel mit welchem Kalendertage, und also auch dann, wenn die Finsternis oder die astronomische Numenie inkorrekterweise mit der kalendarischen Numenie zusammentraf, d. h. gleichviel ob das Jahr 87, 2 mit dem 2/3. Aug. und 87, 1 mit dem 14/15. Juli begann oder jenes mit dem 1/2. Aug. und dieses mit dem 13/14. Juli. Somit kann die Sonnenfinsternis nicht beweisen, daß 87, 1 mit dem 13/14. Juli anfang; also auch nicht, daß der Skirophorion zuvor ein hohler und der Hekatombäon ein voller Monat war. Glücklicherweise ist alles dies durch Arg. d bewiesen <sup>1)</sup>.

1) Beiläufig bemerke ich, um Irrungen vorzubeugen, daß UNGER (S. 6) den damaligen attischen Kalender durch κατ' ἀρχοντα bezeichnet, während der bürgerliche Kalender vielmehr umgekehrt identisch mit dem Kalender κατά θεόν war (s. m. Chron. Fragm. u. unten Abschn. VII). GREENWELL (1, 489) gedenkt ebenfalls der fraglichen Sonnenfinsternis vom 3. August; ihre Reduktion auf den oktaeterischen Kalender Athens konnte aber bei ihm nicht zutreffen, weil er, wie wir sahen und noch sehen werden (V § 4), in seinen Berechnungen von abweichenden Prämissen ausgeht.

Wir treten nunmehr an diejenigen Argumente heran, welche umgekehrt darthun, daß ungrade Monate auch hohl und grade Monate voll sein konnten, daß mithin auch die dritte Eventualität (ob. S. 207), die IDELER'sche Hypothese irrig, also die vierte und letzte Eventualität d. h. die Durchgängigkeit der Wechselfolge mit Einschluß der Schaltmonate bei vollem Epochenmonat die einzig mögliche und zutreffende ist.

Arg. f. In dem Schaltjahr Ol. 89, 1 muß notwendig der Hekatombäon hohl gewesen sein, und ebenso der Schaltmonat Poseideon II. Denn ohnedies könnte der attische 14. Elaphebolion (τετράς ἐπὶ δέκα) nicht mit dem lakonischen 12. Gerastios (δωδεκάτη) identisch sein, während doch Thuk. 4, 118 f. durch die Tagangaben der beiden gegnerischen Kalender augenfällig ein und dasselbe Waffenstillstandsdatum bezeichnen will.

BÖCKH hat diese sowie die spätere Waffenstillstandsgleichung (Ol. 89, 3), 25. Elaphebolion (ἑκτὴ φθινόβοτος) = 26. Artemisios (τενάτη φθινόβοτος, Thuk. 5, 19), einer sehr ausführlichen Erörterung unter Beigabe einer Vergleichstafel unterworfen (Mondcycl. S. 86—92). Daß er „später“ wieder, wie UNGER sagt (a. O. S. 62), „zweifelhaft geworden“ sei und in den Ep.-chron. Stud. S. 11 f. „bereits erwogen“ habe, „ob nicht mit MÜLLER das attische Datum aus Ol. 89, 1 auf einen andern Tag zu beziehen sei als das lakonische“, ist ein Mißverständnis. BÖCKH verteidigt im Gegenteil die von ihm wie von IDELER, RINCK u. a. behauptete Identität beider Data gegen MÜLLER, indem er kurzweg sagt, daß dessen Ausführung wohl „Berücksichtigung zu verdienen scheinen könne“, daß er seinerseits aber „für alle solche Fälle versichern“ dürfe, „nichts ohne vorgängige Untersuchung gesetzt zu haben“. Daß vollends die zweite Gleichung — aus Ol. 89, 3 — unanfechtbar ist, weiß Jedermann. Dagegen ist allerdings die Tafel, in der BÖCKH den attischen und den lakonischen Kalender von Ol. 89, 1 bis Ende 89, 3 parallelisirte, von UNGER S. 62 f. in einigen Einzelheiten entschieden verbessert worden, da BÖCKH viermal unzulässigerweise zwei 30tägige Monate auf einander folgen ließ, und einmal deren drei an unzulässiger Stelle. Wir fügen hier auch unsererseits für die gedachte Zeitspanne eine Vergleichung der beiden Kalender (Tafel δ) bei, da wir mehrfach an sie appelliren müssen. Sie weicht noch in 18 Punkten von der UNGER'schen Tafel ab, weil zwei Rechenfehler zu berichtigen

und zwei unzulässige Schaltungen mit ihren Konsequenzen zu beseitigen waren.

Wir wissen zwar nicht, welche lakonischen Jahre Schaltjahre waren; aber jedenfalls mußte eins von den 3 hier in Rede stehenden Jahren ein Schaltjahr sein, da nicht mehr als 2 Gemeinjahre aufeinander folgen durften. Das erste kann keinen Schaltmonat gehabt haben, weil dann sofort schon die erste Gleichung unerreichbar gewesen wäre. Zwischen dem zweiten und dritten Jahre ist ein Schwanken denkbar. Allein wenn 89, 1 und 2 Gemeinjahre gewesen wären, so würde gemäß der Schaltregel 3, 5, 8 für die lakonische Oktaeteris Ol. 89, 1 das Epochenjahr gewesen sein; und dann würden beide Kalender fast beständig (von je 8 Jahren 6) um einen Monat differirt haben, was allen Glauben übersteigt. Dagegen hätten, wenn das mittlere Jahr, Ol. 89, 2, ein Schaltjahr und 88, 4 das Epochenjahr war, die beiden Kalender nur halb so oft (von je 8 Jahren 3) um einen Monat differirt. Man wird daher nicht anstehen dürfen, das mittlere der drei Jahre in der That als lakonisches Schaltjahr zu setzen, wie es auch BÖCKH und mit ihm UNGER gethan hat. Gesetzt übrigens, das mittlere Jahr wäre Gemeinjahr und das dritte Schaltjahr gewesen: so würde dies in der Tafel nur die lakonischen Ansätze für das 2. Semester des mittleren und für das 1. Semester des dritten ändern, das Resultat aber auch in Betreff der zweiten Gleichung völlig unverändert lassen.

Es darf hiernach wohl behauptet werden, daß eine andere Konstruktion der beiden Kalender als die von UNGER aufgestellte und von mir rektifizierte gar nicht möglich ist, wenn den beiden thukydeideischen Gleichungen die Rechtfertigung zu Teil werden soll, die sie gebieterisch fordern dürfen. Wenn das aber der Fall ist, dann sind auch alle die Konsequenzen berechtigt, die aus der gegebenen Konstruktion zu ziehen sind. Und die erste dieser Konsequenzen ist eben die, daß der Hekatombaion 89, 1 ein hohler Monat gewesen sein muß.

Um nämlich die erste Gleichung „14. Elaphebolion = 12. Gerastios“ (Ol. 89, 1) zu ermöglichen, durfte

Erstens der lakonische Kalender am 1. Jahrestage (Ol. 89, 1) nur um einen Tag nach julianischer Rechnung dem attischen voraus sein, mußte also auf den 16/17. Juli fallen, da im attischen der Jahresanfang auf den 15/16. Juli fiel (s. VI § 5. X § 4). BÖCKH setzt, weil er einen außerordentlichen Schalttag zu viel einschiebt



(s. VI § 5), attisch 16. Juli, lak. 17., und versteht darunter 16/17. und 17/18. Juli; UNGER setzt ebenfalls att. 16. und lak. 17., versteht aber darunter 15/16. und 16/17. gemäß seinem Prinzip (S. 6 Anm. 2), nur die Dreivierteltage oder die Lichttage anzugeben (vgl. unsere Anmerkung ob. S. 220).

Zweitens mußten, um die Identifizierung herzustellen, im Wechsel der vollen und hohlen Monate dem Gerastios fünf 30tägige und nur vier 29tägige Monate vorausgehen; dem Elaphebolion dagegen umgekehrt vier 30tägige und fünf 29tägige. Nur in diesem Falle war sowohl der 14. Elaphebolion wie der 12. Gerastios dem 19/20. April 423 v. Chr. gleich. Mithin muß die Reihenfolge der attischen Monate in diesem Jahre notwendig die gewesen sein:

29, 30, 29, 30, 29, 30, 29, 30, 29, 30, 29, 30, 29.

Nicht nur war also der Hekatombäon hohl und gleicherweise die beiden folgenden ungraden Monate, sondern es unterlag auch mit Gewißheit der Schaltmonat dem Wechsel; und weil er demgemäß als hohler Monat eintrat, mußte einerseits der Wechsel in der zweiten Jahreshälfte mit einem vollen Monat beginnen, wie es der obigen Vorbedingung entsprach, und anderseits der nun hohle Skirophorion einen Ausgleichstag erhalten. Zählten dergestalt die Schaltmonate beim Wechsel mit, so sieht man, daß in allen Schaltjahren, worin der Schaltmonat 30 Tage hatte, diesem die ungraden Monate als hohle und die graden als volle folgen mußten (oder man zählte ihn selbst, den tatsächlich 7. Monat nun als ungraden Monat mit, den Gamelion aber, der nun der 8. wurde, als graden usw.).

Die IDELER'sche Hypothese, wonach alle Jahre mit einem vollen Monat begonnen hätten oder durchweg „die ungraden Monate voll, die graden hohl“ gewesen wären, ist somit schon hier nach auch ihrerseits als hinfällig dargethan und die Durchgängigkeit des Wechsels bei vollem Epochenmonat hinreichend sicher gestellt.

Das Jahresschema von Ol. 89, 1 entspricht genau dem korrespondirenden Jahre 49, 1 auf Tab.  $\alpha$ . Man braucht hiernach nur von dem hohlen Hekatombäon des einen oder andern Jahres ausgehend nach vor- und nach rückwärts die Eigenschaft der Monate stetig wechseln zu lassen, um das Schema gerechtfertigt zu finden, wie wir es Tab.  $\alpha$  und  $\beta$  für die Zeit von Ol. 46, 3 bis zur Mitte von Ol. 89, 3 aufgestellt haben.

## Tafel d.

Attisch.

Lakonisch.

Ol. 89, 1 = 424/23 v. Chr.

Tagsumme 384.

Tagsumme 354.

. Hekatonibäon	15/16. Juli	29 Tage	1. Hekatombeos	16/17. Juli	30 Tage
. Metageit.	13/14. Aug.	30 „	1. Karneios	15/16. Aug.	29 „
. Boedrom.	12/13. Sept.	29 „	1. dritt. Mon.	13/14. Sept.	30 „
. Pyaneps.	11/12. Okt.	30 „	1. viert. Mon.	13/14. Okt.	29 „
. Maimakt.	10/11. Nov.	29 „	1. fünft. Mon.	11/12. Nov.	30 „
. Poseid. I	9/10. Dez.	30 „	1. sechst. Mon.	11/12. Dez.	29 „
. Poseid. II	8/9. Jan.	29 „	1. sieb. Mon.	9/10. Jan.	30 „
. Gamel.	6/7. Febr.	30 „	1. acht. Mon.	8/9. Febr.	29 „
. Anthest.	8/9. März	29 „	1. Artemisios	9/10. März	30 „
. Elapheb.	6/7. April	30 „	1. Gerastios	8/9. April	29 „
	14. Elaph.	19/20. April.		12. Gerast.	19/20. April.
. Munych.	6/7. Mai	29 „	1. elft. Mon.	7/8. Mai	30 „
. Thargel.	4/5. Juni	30 „	1. zwölft. Mon.	6/7. Juni	29 „
. Skiroph.	4/5. Juli	29 „ <sup>1)</sup>			

Ol. 89, 2 = 423/2 v. Chr.

Tagsumme 355.

Tagsumme 384.

. Hekatomb.	3/4. Aug.	30 Tage	1. Hekatomb.	5/6. Juli	30 Tage
. Metageit.	2/3. Sept.	29 „	1. Karneios	4/5. Aug.	29 „
. Boedrom.	1/2. Okt.	30 „	1. dritt. Mon.	2/3. Sept.	30 „
. Pyaneps.	31. Okt./1. Nov.	29 „	1. viert. Mon.	2/3. Okt.	29 „
. Maimakt.	29/30. Nov.	30 „	1. fünft. M.	31. Okt./1. Nov.	30 „
. Poseid.	29/30. Dez.	29 „	1. sechst. M.	30. Nov./1. Dez.	29 „
. Gamel.	28/29. Jan.	30 „	Schaltmonat	29/30. Dez.	30 „
. Anthest.	26/27. Febr.	29 „	1. sieb. Mon.	28/29. Jan.	29 „
. Elapheb.	27/28. März	30 „	1. acht. Mon.	26/27. Febr.	30 „
. Munych.	26/27. April	29 „	1. Artemis.	28/29. März	29 „
. Thargel.	26/26. Mai	30 „	1. Gerast.	26/27. April	30 „
. Skiroph.	24/25. Juni	29 „ <sup>2)</sup>	1. elft. Mon.	26/27. Mai	29 „
			1. zwölft. Mon.	24/25. Juni	30 „

1) Hierzu ein Ausgleichstag für den 29tägigen Poseideon II.

2) Hierzu ein ordentlicher Schalttag, von Unger irrthümlich dem Pyanepsion beigelegt, insofern der Lunarkalender stets die Schalt- und Ausgleichstage nur Monaten des zweiten Semesters beilegte, und womöglich dem letzten. Der Irrtum Unger's rührt daher, daß er den Gegensatz von Archonten- und Gotteskalender mißverstanden hat und jenen, den Solarkalender, bei dem allerdings jeder Monat schaltfähig war (s. II S. 181), für den bürgerlichen Mondkalender hält (s. oben S. 221. Unger 1875, II, S. 6 und 58 f.).

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

## Attisch.

## Lakonisch.

Ol. 89, 3 = 422/1 v. Chr.

## Tagsumme 355.

## Tagsumme 354.

1. Hekatomb.	24/25. Juli	30 Tage	1. Hekatomb.	24/25. Juli	29 Tage
1. Metageit.	23/24. Aug.	29 „	1. Karneios	22/23. Aug.	30 „
1. Boedrom.	21/22. Sept.	30 „	1. dritt. Mon.	21/22. Sept.	29 „
1. Pyaneps.	21/22. Okt.	29 „	1. viert. Mon.	20/21. Okt.	30 „
1. Maimakt.	19/20. Nov.	30 „	1. fünft. Mon.	19/20. Nov.	29 „
1. Poseid.	19/20. Dez.	29 „ <sup>1)</sup>	1. sechst. Mon.	18/19. Dez.	30 „
1. Gamel.	17/18. Jan.	30 „	1. sieb. Mon.	17/18. Jan.	29 „
1. Anthest.	16/17. Febr.	29 „ <sup>2)</sup>	1. acht. Mon.	15/16. Febr.	30 „
1. Elapheb.	17/18. März	30 „	1. Artemis.	16/17. März	29 „
25. Elaph. 10/11. April.			26. Artemis. 10/11. April.		
1. Munych.	16/17. April	29 „	1. Gerastios	14/15. April	30 „
1. Tharg.	15/16. Mai	30 „	1. elft. Mon.	14/15. Mai	29 „
1. Skiroph.	14/15. Juni	29 „	1. zwölft. Mon.	12/13. Juni	30 „

1) Hier der Schaltmonat Poseideon II zu 30 Tagen ausgelassen, weshalb nunmehr auf den grundsätzlich 29tägigen Gamelion die Eigenschaft des vollen (30tägigen) überging und dergestalt ein Umschlag in der Wechselfolge von hohl und voll eintrat (vgl. S. 227).

2) Hierzu ein außerordentlicher Schalttag zum Zwecke der Wiederherstellung der Kongruenz mit dem Monde. USUKA fügt ihn wiederum auf Grund des vorgedachten Irrtums einem Monat des ersten Semesters, nämlich dem Metageitnion hinzu. Wenn wir ihn dem Anthesterion beilegen, obwohl der Skirophorion hohl war: so ist der Grund die erforderliche Übereinstimmung des 25. Elaphebolion mit dem 26. Artemisios, die nur eintritt, wenn dem Elaphebolion fünf 30tägige Monate vorausgingen oder, mit anderen Worten, wenn der Schalttag dem Elaphebolion voranging. Nun war aber der einzige schaltfähige Monat, der ihm voranging, eben der Anthesterion, zugleich der erste schaltfähige Monat des Kalenderjahres. Er mußte sich vor allem zur Aufnahme eines außerordentlichen Schalttages empfehlen, da die Agitation für rasche Regelung des Kalenders im Verhältnis zum Monde grade Ol. 89, 2 ihren Höhepunkt erreicht hatte, wie Aristophanes beweist, und da überdies durch die Auslassung des 30tägigen Schaltmonats ein halber Tag ( $11\frac{1}{4}$  St.) zuviel ausgelassen war, wodurch die damalige Abweichung vom Monde von  $1\frac{1}{2}$  (1 T. 13 St.) auf 2 Tage stieg (s. VI § 5). Diese plötzliche Steigerung der Differenz im Gamelion sofort d. h. gleich mit dem ersten schaltfähigen Monat Anthesterion zu tilgen, durfte daher als dringende Pflicht erscheinen. Bei der Nachprüfung ist zu beachten, daß das julianische Jahr ein Schaltjahr war, daher durch b bezeichnet.

## 2. Die Zeit von Mitte Ol. 89, 3 bis Ol. 109, 3 (342/1).

Da Ol. 89, 3 als grundsätzliches Schaltjahr durch die gleiche Eigenschaft des Jahres 99, 3 verbürgt ist (s. ob. § 1 S. 195): so hätte, dem vorstehenden Argument f gemäß, die Reihenfolge der Monate eigentlich, im Widerspruch zu Tafel  $\delta$  und Tab.  $\beta$ , die folgende sein müssen:

30, 29. 30, 29. 30, 29. 30, 29. 30, 29. 30, 29. 30, 29. 30.

Da in diesem Fall die thukydideische Gleichung „25. Elaphebolion = 26. Artemisios“ eine unmögliche, vielmehr der Anthesterion dem Artemisios gleich gewesen wäre: so zwingt schon dieser Gesichtspunkt allein und unweigerlich zu der Annahme, daß grade in diesem Jahre die Ausmerzung des Schaltmonats stattgefunden hat, was überdies durch andere Thatsachen verbürgt wird (s. VI § 5).

Der Ausfall des 30tägigen Poscideon II hatte nun eben notwendig den Umschlag in dem Wechsel der vollen und hohlen Monate zur Folge. Denn da auf keinen Fall zwei hohle Monate auf einander folgen durften, so mußte der im ursprünglichen Schematismus 29tägige Gamelion zu einem 30tägigen werden, und statt der Wechselfolge 29, 30 umgekehrt die Folge 30, 29 eintreten, wie sie Tafel  $\delta$  und Tab.  $\beta$  darstellen.

Dies läßt sich, obgleich es schon an sich auf den sichersten Schlüssen ruht, durch besondere Argumente erhärten.

Arg. 1. Der Gamelion 89, 3 muß notwendig ein voller Monat gewesen sein. Denn die Gleichung „25. Elaph. = 26. Artemisios“ wäre auch dann eine unmögliche, wenn nicht dem Elaphebolion fünf 30tägige und nur drei 29tägige Monate vorausgegangen wären. Das war aber nur der Fall, wenn einerseits der Gamelion ein voller Monat war, und andererseits der hohle 29tägige Anthesterion durch Einschiebung eines Schalttags faktisch zu einem 30tägigen erhoben ward. War der Gamelion aber ein voller Monat, so war dies selbstverständlich auch der Elaphebolion, der Thargelion und jeder ungrade Monat (im Sinne des 12monatlichen Jahres) bis zum Eintreten eines neuen Schaltmonats, der natürlich wieder eine Wendung, aber eine normale, bedingen mußte, wie dies Tab.  $\beta$  versinnlicht. Für dies Ergebnis spricht nun auch insbesondere noch Ol. 93, 2.

Arg. 2. Im Jahre 93, 2 (407/6 v. Chr.) war der Metageitnion nachweisbar ein voller Monat, und mithin der Hekatombäon ein

hohler, während nach der IDLER'schen Hypothese das Verhältnis ein umgekehrtes sein müßte.

Es handelt sich hier um die Rückseite des Choiseul'schen Marmors (BÖCKH C. J. Gr. n. 148. KIRCHHOFF, J. A. n. 189), und zwar um die Ausgaben der 2. Prytanie n. 189<sup>a</sup>. Hier wird zunächst die δεκάτη φθινόροτος des Metageitnion angeführt, was schon allein nach der gewöhnlichen Ansicht als Beweis für einen vollen Monat zeugen würde. Da wir aber sahen, daß dies kein sicheres Kriterium ist, weil die δεκάτη φθινόροτος auch in einem hohlen Monat vorkommen konnte, falls er mit einem Schalttage versehen war: so bedarf es eines bestimmteren Kriteriums, und dies ist das folgende.

Die δεκάτη φθινόροτος oder der 21. Tag des Metageitnion wird mit dem 13. Tage der Prytanie geglichen; dem entsprechend die ξατή φθίν. (der 25.) mit dem 17., die πέμπτη φθίν. (26.) mit dem 18., die τετράς φθίν. (27.) mit dem 19., die ἑνὴ καὶ νῆα (30.) mit dem 22., und die νοιμήνια oder der 1. Tag des Boedromion mit dem 23. der Prytanie. Hieraus folgt in doppelt schlagender Weise, daß der Metageitnion nicht nur thatsächlich 30 Tage zählte, sondern auch ein grundsätzlich voller Monat war, weil er außer der δεκάτη φθίν. auch eine δευτέρα φθίν., als 21. Prytanientag, gezählt haben muß, und weil er überdies nur eine Henekainea gehabt haben kann, insofern auf diese gleich die Numenie des Boedromion als 23. Prytanientag, nicht eine zweite Henekainea folgte.

Hiermit wäre der Beweis erledigt, wenn nicht an diese Inschrift mehrere Kontroversfragen sich anknüpften, die ebenfalls zu erledigen sind, nämlich: ist das Jahr derselben wirklich Ol. 93, 2 gewesen? war das dergestalt fragliche Jahr ein Schaltjahr oder Gemeinjahr? und hat nicht doch vielleicht auch der Hekatombäon 30 Tage gehabt?

Die letztere Frage, die BÖCKH anfangs bejahte, weil er die 1. Prytanie 38tägig setzte, können wir von vornherein als unstatthaft abstreifen, da die Oктаeteris einerseits auf keinen Fall zwei grundsätzlich volle Monate neben einander duldete, und da andererseits die eventuelle Erhebung eines hohlen Monats zu einem 30tägigen auf den Umfang des zweiten Semesters im Lunarkalender beschränkt war. Auf alle Fälle bleibt also das Resultat gewahrt, daß der Hekatombäon des betreffenden Jahres hohl war und daß demnach IDLER's Hypothese hinfällig ist.

Zugleich fällt nun aber auch sofort der Begriff des Schaltjahrs dahin. Denn war der 21. Metageitnion = dem 13. Tage der 2. Prytanie, so muß allerdings der 8. Metageitnion = dem letzten Tage der 1. Prytanie gewesen sein. Allein für diese kommen eben nur dann 38 Tage d. h. das Minimum für die Prytanie eines Schaltjahrs heraus, wenn der Hekatombäon 30tägig war. Hatte er aber, wie in diesem Fall zweifellos ist, nur 29 Tage: so zählte eben die 1. Prytanie nur 37 Tage, d. h. es handelt sich um ein Gemeinjahr, in welchem, da auch für die zweite Prytanie ein 36. Tag (Z. 23 f.) angeführt wird, die 4 überschüssigen Tage auf die beiden ersten Prytanien zu je zweien verteilt sein konnten. Hatte aber das betreffende Jahr 355 d. i. 5 überschüssige Tage, wie wenigstens für Ol. 93, 2 als sicher angenommen werden muß, insofern es sich dabei um das 12. Jahr einer Hekkaidekaeteris handelt, so war eine der unten im § 3 verzeichneten Modalitäten maßgebend.

Daß das Jahr der Inschrift ein Gemeinjahr war, wird auch noch durch eine besondere Thatsache erwiesen, auf die schon UNGER (1875, II S. 53 f.) aufmerksam gemacht hat. Der Schluß der Inschrift (n. 189 b, nicht a, wie bei UNGER steht, während er umgekehrt 189 a als 189 b bezeichnet), führt einen Posten vom „5. Skiophorion“ auf, und unmittelbar danach einen andern vom „12. Tage“ der letzten Prytanie. Wäre nun das Jahr ein Schaltjahr gewesen, so müßte die letzte Prytanie mindestens 38 Tage gehabt haben. Dann wäre aber, bei 30 Monatstagen, der 12. Prytanientag dem 4. Skiophorion gleich gewesen; was unmöglich ist, da schon der vorhergehende Posten vom 5. Skiophorion datirt. Dieser war also entweder dem 10. Prytanientage gleich, oder dem 11. und allenfalls auch dem 12., insofern mehrfach zwei Posten unter gleichem Datum in der Inschrift vorkommen. Im erstern Fall hatte die letzte Prytanie nur 35 Tage, im zweiten 36, und im dritten 37. Von einem Schaltjahr kann also unter keinen Umständen die Rede sein. Nun ist aber noch zu beachten, daß, da schon der erste der drei Ansätze dem Minimum von 35 Prytanientagen entspricht, diese Data zugleich für die Tagezahl 30 beim Skiophorion zeugen. Zieht man den zweiten Ansatz vor, so müßte der 5. der überschüssigen Tage der letzten Prytanie zugefallen sein (37, 37—36). Wollte man sich dagegen für den dritten Ansatz entscheiden, dann hätte die erste und die letzte Prytanie je 37 Tage gehabt, und der 5. überschüssige wäre der zweiten zugefallen.

So viel steht also fest: das Jahr der Inschrift war ein Gemeinjahr, die erste Prytanie zählte nur 37 Tage (die zweite ebenfalls 37 oder 36 Tage) und der Hekatombäon war ebenso sicher ein 29tägiger oder hohler wie der Metageitnion ein 30tägiger oder voller Monat. Hiernach ist die Meinung KIRCHHOFF's (p. 88 f.), wonach es statthaft wäre, das Jahr als Schaltjahr, die erste Prytanie als 38tägig, und mithin auch den Hekatombäon als 30tägig gelten zu lassen, nicht ferner aufrecht zu erhalten.

Dagegen hat KIRCHHOFF mit vollem Recht die Inschrift dem Jahre 93, 2 vindiziert, womit die obigen Ermittlungen vollkommen stimmen, keineswegs aber jene Meinungen KIRCHHOFF's. Denn 93, 2 ist längst als ein zweifelloses Gemeinjahr von allen Seiten und in allen Systemen konstatiert worden, d. h. in der alten Oктаeteris und in UNGER's sogenannter neuer (Sitz.-Ber. 1875, II S. 66), im metonischen Cyklus sowohl nach seinen früheren unrichtigen Konstruktionen wie nach der nunmehr erweisbaren richtigen Schaltordnung. Da sich KIRCHHOFF irrthümlicherweise auf BÖCKH beruft und stützt, so wird es wohl als billig erscheinen dürfen, um Mißverständnissen entgegenzuwirken, diese Irrung hier zu berichtigen.

Unter der Rubrik „189<sup>a</sup> Expensa prytaniae secundae Ol. 93, 2“ macht nämlich KIRCHHOFF (p. 89) die Bemerkung: „hunc annum fuisse intercalarem e prytaniarum ratione ... probabiliter conclusit Boeckhius“. Nichts liegt daher näher als „hunc annum“ auf Ol. 93, 2 zu beziehen. Nun war aber auch für BÖCKH vielmehr nichts gewisser, als daß dieses Jahr unmöglich ein Schaltjahr gewesen sein könne, sondern sowohl in der Oктаeteris als zweites einer ungraden Olympiade, wie im metonischen System als siebentes eines 19jährigen Cyklus ein Gemeinjahr gewesen sein müsse. Er hat daher auch niemals dasselbe für ein Schaltjahr, wohl aber ausdrücklich für ein Gemeinjahr erklärt (Mondecykl. S. 36, i). Dagegen hatte er die hier in Rede stehende Inschrift seinerseits früher, im C. J. Gr. n. 148, auf ein ganz anderes Jahr, nämlich auf Ol. 92, 4 (409/8) bezogen, und dieses andere Jahr allerdings, und mit Recht, für ein metonisches Schaltjahr erklärt, dessen Gültigkeit auch für Athen er damals noch für möglich erachtete. Nun könnte man vielleicht zwar geneigt sein, das obige „hunc annum“ schlechthin auf das Jahr der Inschrift zu beziehen, gleichviel ob sie diesem oder jenem Olympiadenjahr angehöre. Allein seit der erwähnten Erklärung

war BÖCKH ja längst zu der Überzeugung gekommen, daß zur Zeit von Ol. 92, 4 der metonische Cyklus noch gar nicht in Athen galt, und daß daher auch dieses Jahr, insofern es demnach ein oktaeterisches war, als viertes einer graden Olympiade, notwendig ein Gemeinjahr gewesen sein müsse. Deshalb hatte er denn auch jenes frühere Urteil über die Inschrift selbst längst in aller Form zurückgenommen und, im Gegensatz zu der Angabe KIRCHHOFF's, das Jahr der Inschrift, als welches er „immerhin“ Ol. 92, 4 gelten lassen wollte, ausdrücklich als Gemeinjahr anerkannt (a. O. S. 36, h); indem er zugab, daß der Inhalt der Inschrift auf ein Gemeinjahr passe, wenn der Hekatombaion 29 und die erste Prytanie 37 Tage zählte. In der That, so gut wie kraft der Verlosung oder Verteilung Ol. 114, 3 (s. VI § 3 unter 9) die 4 überschüssigen Tage den zwei letzten Prytanien zugeschrieben wurden, ebenso gut können auch im Jahre der hier fraglichen Inschrift die 4 normalen Überschüssigtage den zwei ersten Prytanien zuerkannt worden sein.

Endlich noch ein Wort über das wirkliche Jahr der Inschrift. KIRCHHOFF hat nachgewiesen, daß sie mit Notwendigkeit auf Ol. 92, 4 bis 93, 2 zu beziehen sei. Für das Jahr 93, 2 hatte sich früher schon RINCK (S. 54 f.) entschieden. Gegen dasselbe erklärte sich BÖCKH offenbar nur deshalb, weil er diesem Jahre die „Bau-rechnung vom Poliastempel“ zuschrieb, den „titulus curatorum operis Erechthei“ bei KIRCHHOFF n. 324, der in Verbindung mit der hier fraglichen Inschrift mindestens sechs überschüssige (d. h. über die Zahl 35 hinausgehende) Prytanientage für 93, 2 ergeben würde, was für ein Gemeinjahr von 354 Tagen absolut unmöglich ist (Mondecykl. S. 36, i u. h). Allein dieser Grund wird dadurch hinfällig, daß die Inschrift n. 324 gar nicht auf Ol. 93, 2, sondern auf 93, 1 bezüglich ist. Wir werden also umgekehrt sagen müssen, daß eben aus diesem Grunde, der ein vollkommen korrekter ist, n. 189 (a u. b) wohl auf 93, 2, aber nicht auf 93, 1 bezogen werden kann. In diesem Sinne weist daher auch KIRCHHOFF mit Recht die Identität des Jahres der beiden Inschriften zurück. Im Übrigen aber ist die Argumentation nicht für zutreffend zu erachten. Denn einmal ist ja KIRCHHOFF geneigt, 93, 2 für ein Schaltjahr zu nehmen und 93, 1 für ein Gemeinjahr, während es sich in Wahrheit grade umgekehrt verhält; und anderseits wäre jene „Identität“ keineswegs unmöglich, wenn es sich in beiden Inschriften um ein und dasselbe „Schaltjahr“ handelte, da wir zu der



Annahme berechtigt sind, wie sich später zeigen wird (§ 3 unter 3 b), das die 37. und 36. Tage der sechsten und achten Prytanie in n. 324 nicht die effektive, sondern die minimale Tagssumme dieser Prytanien verbürgt.

Jedenfalls könnte für n. 189 mit Ol. 93, 2 nur noch 92, 4 konkurrieren. KIRCHHOFF ist aber, auch abgesehen von allen anderen Gesichtspunkten, „nicht im Zweifel“ darüber, daß auf Grund der Gesamtbeschaffenheit des Marmors und seiner verschiedenen Jahren angehörigen Bestandteile das Jahr 93, 2 vorgezogen werden müsse.

UNGER a. O. entscheidet sich ebenfalls für Ol. 93, 2; sein Hauptgrund jedoch, daß Ol. 92, 4 ein oktaeterisches Schaltjahr gewesen sei (S. 53, vgl. 51), während die Inschrift ein Gemeinjahr heische, ist nicht zutreffend. Denn in der alten Oktaeteris waren die vierten Jahre der graden Olympiaden, wie er selbst anerkennt und wie das Beispiel von Ol. 88, 4 belegt, urkundlich verbürgte Gemeinjahre; die Existenz der „neuen“ Oktaeteris aber, die er seit Ol. 89, 4 beginnen läßt, und der er 92, 4 ohne jeglichen Beweis als Schaltjahr einreihet, wird wie gesagt (ob. § 1 S. 200) im Abschn. VI § 5 ihre Widerlegung finden. Von nicht prinzipieller Bedeutung ist es, wenn UNGER (S. 54) dem Jahre 93, 2 nur 354 Tage beilegt, da für die Lage der drei hekkaidekaterischen Schalttage (nämlich für die Jahre 1. 9. 12, und ein zwölftes ist Ol. 93, 2) zwar der höchste Grad von Wahrscheinlichkeit (s. II § 7), aber doch nicht eine positive Gewißheit spricht. Dagegen stimmen UNGER's Resultate und die meinigen, von den Mitteln und Wegen der Argumentation abgesehen, in allen drei Hauptpunkten überein, d. h. in Betreff des Jahres der Inschrift — 93, 2, in Betreff seiner Eigenschaft — als Gemeinjahr, und in Betreff der Qualifikation des Hekatombäon als eines hohlen, des Metageitnion als eines vollen Monats.

Alles das stimmt nun mit unserer Tab.  $\beta$  vollkommen überein. Oder vielmehr umgekehrt: durch alles dies wird die Tab.  $\beta$  und die Tab.  $\alpha$  neuerdings legitimiert. Denn geht man von dem Metageitnion 93, 2 als einem für zweifellos voll erkannten Monat in stetem Wechsel von „voll“ und „hohl“ aufwärts bis zum Gamelion 89, 3 zurück, und abwärts bis Ol. 109, 3 herab: so ergibt sich nicht nur jener Monat, der erste nach dem ausgelassenen 30tägigen Poseideon II, in der That als ein voller, sondern es ergibt sich überhaupt ein Geflecht von vollen und hohlen Monaten,

das, sowohl allen obigen Argumenten wie den beiden Tabellen entsprechend, im ersten Jahre der ersten solonischen Oktaeteris, Ol. 46, 3, mit einem vollen Hekatombäon beginnt und in gleichmäßigem Wechsel, ohne eine einzige Unregelmäßigkeit, durch alle Jahrhunderte des Bestandes der Oktaeteris sich fortspann. Kraft desselben ergibt sich nun u. a. auch, daß Ol. 92, 4 einen vollen Hekatombäon und einen hohlen Metageitnion hatte, also auch aus diesem Grunde nicht das Jahr jener Inschrift n. 189 gewesen sein kann.

Die Erörterungen im Abschn. VI § 8 über den Wechsel der vollen und hohlen Monate seit Einführung des metonischen Cyklus, unter Abweichung jedoch von den monatlichen Tagsummen Metons, werden die ununterbrochene Fortdauer jenes regelmäßigen Wechsels beider Monatsarten auch unter der Herrschaft des metonischen Cyklus und damit neuerdings die Richtigkeit der obigen Aufstellungen darthun. Wir widerstehen der Versuchung, über den hier gezogenen Rahmen hinaus schon jetzt auf einige bekräftigende Momente der Folgezeit hinzuweisen.

Dagegen sind uns die wiederholten Hinweisungen auf die Zählung der Prytanientage eine dringende Aufforderung, nunmehr vor allem die kalendarische Bedeutung der Prytanienordnung ins Auge zu fassen.

### § 3. Der Prytanienkalender und die Prytanienordnung der zehn Stämme von Kleisthenes bis zur Annahme des metonischen Cyklus<sup>1)</sup>.

Infolge der Gesetzgebung des Kleisthenes wurde mit dem bürgerlichen Kultus- und Staatskalender alsbald ein neuer, ein Prytanienkalender dergestalt verbunden, daß er einen integrierenden Bestandteil desselben bildete. Diese Thatsache ist auch für die angewandte Chronologie von Wichtigkeit. Denn nicht nur bieten die noch vorhandenen Daten desselben da, wo sie Hand in Hand mit den Daten des bürgerlichen Kalenders auftreten, für diese in sehr zahlreichen Fällen eine entscheidende Kontrolle, sondern sie können unter Umständen auch an und für sich, d. h., da wo sie

1) Die Natur der Sache bringt es mit sich, daß wir gelegentlich auch über diesen Zeitpunkt hinaus den Geltungsbereich sowohl des metonischen Cyklus wie der zwölf Stämme zur Beweisführung heranziehen.

allein erscheinen, so geartet sein, daß sie uns das Monatsdatum nahezu vollkommen ersetzen.

Durch die Gesetzgebung des Kleisthenes wurde, wie allbekannt, die Einteilung der Bürger in 10 örtliche Stämme, und mit ihr die Gliederung des nunmehrigen Rates der 500 in 10 Prytanien oder Vorstandschaften eingeführt. Begreiflicherweise erwuchs dieser Name auch zur Bezeichnung der Zeitspanne, während welcher eine der 10 (später 12) Stammesabteilungen den Vorstand bildete. Das politische Detail der Organisation kann ich bei Seite lassen; hier kommt es nur auf die kalendarische Bedeutung derselben an.

Vor allem ist in dieser Beziehung zu beachten, daß die kalendarische Reihenfolge der Prytanien, gleichwie die administrative nicht auf der dauernden oder normalen Rangordnung der Stämme beruhte, sondern auf der veränderlichen, die von Jahr zu Jahr wechselte.

Das Schema der permanenten, wahrscheinlich durch die Ursprünglichkeit bedingten Rangordnung der Stämme war folgende: 1) Erechtheis. 2) Ägeüs. 3) Pandionis. 4) Leontis. 5) Akamantis. 6) Öneis. 7) Kekropis. 8) Hippothontis. 9) Äantiochis. 10) Antiochis. Für gewisse Fälle blieb diese feste Reihenfolge zweifellos allein maßgebend. Daher begegnen wir ihr, namentlich in den Ephebeninschriften, sehr häufig. Als im Jahre 307 v. Chr. die Zahl der Stämme auf 12 erweitert wurde, erhielten die beiden neuen Phylen Antigonis und Demetrias in diesem festen Schema die beiden ersten Stellen (s. z. B. bei KÖHLER J. A. n. 324 b, 316, 330 usw.), sodaß Erechtheis zur dritten und die Antiochis zur zwölften wurde. Als später die Stämme Antigonis- und Demetrias in Ptolemaïs und Attalis umgetauft wurden (s. VI § 3 B Vorbemerk.), fand die Wiederherstellung der ursprünglichen Reihenfolge, die Erechtheis voran, mit der Abweichung statt, daß die Ptolemaïs als fünfte und die Attalis als zwölfte eingereiht ward. In der römischen Zeit wurde die Zahl sogar, durch Hinzutritt der Adrianis, auf 13 vermehrt. Hier haben wir es wesentlich nur mit den Zeiten der 10 Stämme zu thun.

Die veränderliche oder jährlich durch das Los festgestellte Rangordnung der Stämme war bekanntlich das militärische Regulativ für die Aufstellung der die Stämme repräsentirenden Truppenkörper in der Schlachtordnung, und zugleich in administrativer Beziehung maßgebend für die Reihenfolge der Prytanien oder der die Stämme vertretenden Ratsabteilungen in der obersten

Verwaltung der Ratsgeschäfte. Nach dieser Norm wurde nun auch in kalendarischer Beziehung das ganze Jahr in 10 nach den Prytanien benannte und bezifferte Teile zerlegt und innerhalb derselben die Tage jeder einzelnen Prytanie ebenso gezählt wie die Monatstage, wenn auch mittelst abweichender Formeln.

Ohne Zweifel wurde diese bewegliche Reihenfolge der Stämme und damit der Prytanien schon einige Zeit vor den jährlichen Amtswahlen durch das Los festgestellt, da der neue Kalender notwendig vor Ende des laufenden Jahres publiziert werden und außer den Rubriken der Monate auch die der Prytanien nach der neuen Jahresfolge enthalten mußte. Denn das versteht sich nicht nur rationellerweise von selbst, sondern es geht auch positiv daraus hervor, daß dies das einfachste Mittel war, die ordentlichen Volksversammlungen und zahlreichen Termine anderer Art der Bevölkerung im voraus zur Kenntnis zu bringen und die besondere Ansage durch Herolde, die thatsächlich in diesen Fällen nicht stattfand, entbehrlich zu machen. Die Aufnahme der Prytanienrubriken in den Kalender erhellt noch eigens daraus, daß in den Präscripten oder den kalendarischen Einleitungsformeln der urkundlichen Protokolle die Prytaniendata teils eben mit den Monatsdaten konkurrieren, teils dieselben sogar vertreten. Durch die Präscripte wird zugleich vorzugsweise der jährliche Wechsel in der Prytanienordnung, zumal seit dem 4. Jahrhundert v. Chr., bezeugt. Für das 5. Jahrhundert ist sowohl dieser Wechsel der Prytanienordnung, wie die kalendarische Gleichung der Prytanientage mit den Monatstagen, namentlich schon durch die Finanzurkunden des Choiseul'schen Marmors von 410/9 und 407/6 verbürgt (БöckH C. J. Gr. n. 147—149. KIRCHHOFF J. A. n. 188 und 189).

Die Hauptfrage bildet das Verhältnis der Prytanientage zu den Monatstagen oder, mit anderen Worten, die Verteilung der jährlichen Tagssumme auf die Prytanien. Wir betrachten daher

### 1) Die Verteilungsregeln.

Die Oктаeteris kannte nur Jahre von 354, 355 und 384 Tagen. In den Gemeinjahren erhielt demgemäß grundsätzlich jede Prytanie 35, in den Schaltjahren 38 Tage.

Die überschüssigen Tage wurden in der Regel so verteilt, daß es im Gemeinjahr vier oder fünf 36tägige, und im Schaltjahre vier 39tägige Prytanien gab.

Die sogenannte unregelmäßige Verteilung, die in der Forschung so viel Verwirrung angerichtet hat (s. unter 4), ist ein reiner Irrtum. Es hat namentlich niemals eine Prytanie unter der normalen oder grundsätzlichen Tagzahl gegeben, also nie eine Prytanie von 34 Tagen im Gemeinjahr und von 37 oder gar 36 im Schaltjahr.

Dagegen hat die obige Grundregel keine Alleinherrschaft gehabt, d. h. es hat außer ihr noch Nebenregeln gegeben, die mit ihr vereinzelt oder streckenweise siegreich konkurrierten. Und so konnte es denn namentlich kraft der Verteilung der überschüssigen Tage in Gemein Jahren auch Prytanien von 37, und in Schaltjahren Prytanien von 40 Tagen geben. Das aber waren Zahlen, die augenfällig weder überschritten werden, noch überhaupt anderwärts erscheinen durften als zu Anfang oder Ende des Jahres. Für jenen Grundsatz sprach der Gedanke, daß es unpassend sei, wenn die Prytanie eines Gemeinjahres sich bis zur Tagsumme einer Schaltjahrs-Prytanie (38) versteige, und wenn eine und dieselbe Prytanie mehr als die Hälfte der überschüssigen Tage auf sich vereinige. Der zweite Grundsatz empfahl sich durch die Betrachtung, daß es eine unpassende, ja widerwärtige Gliederung sei, wenn eine ungewöhnlich große Tagsumme (37 im Gemeinjahr, 40 im Schaltjahr) an einer andern Stelle als zu Anfang oder Ende, und daher jedenfalls an einer unsymmetrisch gelegenen, in einsamer Vereinzelung über alle übrigen Glieder der Prytanienkette hinausrage. Eine Ausnahme konnte in dieser Beziehung allem Anschein nach nur dann eintreten, wenn in einem der an sich schon spärlichen 355tägigen Jahre (3 unter je 16) von allen zu erwähnenden Modalitäten der Verteilung grade die der Verlosung der ordentlichen Überschutstage und die Extraverlosung des außerordentlichen festgestellt ward.

Hiernach lassen sich in Bezug auf die Verteilung der überschüssigen Tage, — sei es auf Grund der erlosten Jahresliste der Stämme oder auch nur vorläufig auf Grund der unbenannten Ziffern „erste Prytanie, zweite Prytanie“ usw. — folgende Modalitäten verzeichnen, denen sich weiterhin die Belege anreihen werden, wenn auch nicht jeder einzelne Punkt, sei es direkt oder indirekt, belegt werden kann. Es handelt sich überdies nur um Beispiele, nicht um ein Erschöpfen der Belege.

## 1. Verteilung der vier ordentlichen Überschüstage:

1. Je einen Tag den vier ersten Prytanien (1, 1, 1, 1, —). a.<sup>1)</sup>.
2. Je einen Tag den vier letzten (— 1, 1, 1, 1). b, h.
3. Je einen den zwei ersten und den zwei letzten (1, 1, — 1, 1). h.
4. Je zwei den zwei ersten (2, 2, —). c, g.
5. Je zwei den zwei letzten (— 2, 2). b, g, h.
6. Je zwei der ersten und der letzten (2 — 2). h. Dazu anscheinend
7. Zwei der ersten und je einen der zweiten und dritten (2, 1, 1, —). f.
8. Zwei der letzten und je einen der zweit- und drittletzten (— 1, 1, 2). f.
9. Verlosung der vier Tage an vier Prytanien. e.

Andere Modalitäten sind nur annehmbar, wenn sie in zweifellosester Weise verbürgt werden, was bisher nirgend der Fall war.

II. Zuweisung des außerordentlichen Überschütages in den 355tägigen Jahren. Kam ein Schalttag und demnach für die Prytanien ein fünfter, ein außerordentlicher Überschüstag hinzu: so waren im Anschluß an das Prinzip der obigen Aufstellungen, oder unter Eingliederung des Extratages in die letzteren, folgende Modalitäten der Verteilung denkbar und statthaft:

1. Je einen Tag den fünf ersten Prytanien (1, 1, 1, 1, 1, —). a.
2. Je einen Tag den fünf letzten (— 1, 1, 1, 1, 1). b, h.
3. Je einen den drei ersten und den zwei letzten (1, 1, 1, — 1, 1). h.

Oder

4. Je einen den zwei ersten und den drei letzten (1, 1, — 1, 1, 1). h.
5. Je zwei den zwei ersten und einen der dritten (2, 2, 1 —). c, g.
6. Je zwei den zwei letzten und einen der drittletzten (— 1, 2, 2). b, d, g.

Oder

7. Je zwei der ersten und der letzten, und einen der zweiten (2, 1 — 2). c, h.
8. Je zwei der ersten und der letzten, und einen der zweitletzten (2 — 1, 2). h.

1) Die Buchstaben am Ende sollen das Auffinden der nachher folgenden Zeugnisse und Belege erleichtern.

9. Zwei der ersten und je einen der zweiten, dritten und vierten (2, 1, 1, 1 —). f.

10. Zwei der letzten und je einen der zweit-, dritt- und viertletzten (— 1, 1, 1, 2). f.

11. Verlosung der fünf Tage an fünf Prytanien. e.

12. Verlosung der vier ordentlichen Übertage an vier und Extraverlosung des außerordentlichen. i.

Der letzte (12.) Fall bezeichnet die oben angedeutete „Ausnahme“. Da es sich nämlich um einen Extra-Zuschlagtag handelte, und da alle Prytanien eifrig auf jeden Tag mehr in der Leitung bedacht waren: so kann es nicht wundern, wenn man früher oder später auch auf die Modalität einer Extraverlosung des Extratages drang. Und dies konnte nichts anders bedeuten, als daß alle 10 Prytanien, wie an der Verlosung der 4 ordentlichen, so auch an der des außerordentl. Zuschlagtages teilnahmen. Die Folge davon mußte sein, daß möglicherweise der Extratag einer der 4 Prytanien zufiel, die bereits einen ordentl. Übertag erlost hatten, sodaß eine davon nunmehr zu einer 37tägigen erwuchs. Daß die Extraverlosung des Extratages auch in einem der Verteilungsfälle I, 1—8 angewandt worden sei, ist nicht wahrscheinlich; geschah es doch, so wurden jedenfalls diejenigen Prytanien von der Verlosung ausgeschlossen, die bereits 2 Übertage erhalten hatten, da auf keinen Fall die gleiche Prytanie mehr als 2 Zuschlagstage empfangen konnte.

Auch für das Verfahren bei der Verteilung der überschüssigen Tage ist ein mehrfacher Modus denkbar. Am natürlichsten erscheint es, wenn man über die Modalität der Verteilung selbst, sei es alljährlich oder auf eine Mehrheit von Jahren, durch das Los entschied. Auf jedem Lose für die Urne der Verteilungsarten war dann, wie man sich vorstellen darf, eine der obigen oder überhaupt der berechtigten Modalitäten verzeichnet, als z. B. „Je 2 auf die 2 letzten“, „Je 2 auf die 2 ersten“, „Je 1 auf die 4 letzten“, „Je 1 auf die 4 ersten“ usw. War durch die Ziehung eines dieser Lose das Verfahren für das nächste Jahr oder die nächste Periode bestimmt, so konnte es ohne weiteres auf die neue Jahresliste der Prytanien angewandt werden. Nur in einem einzigen Falle war noch eine Weiterung nötig: wenn das gezogene Los die Verlosung der einzelnen Zusatztage unter die einzelnen Prytanien gebot. In diesem Falle mußten noch anderseits aus der Urne, welche die Lose mit den Ziffern der Pry-

tanien von 1 bis 10 enthielt, 4 Lose zur Vervollständigung der Prozedur gezogen werden. War noch ein 5. Los, für den Extratag, nach dem Modus II, 12 zu ziehen, so wurden die 4 schon gezogenen Lose in die Urne der Prytanien wieder hineingethan. Außerdem ist noch zu bemerken, daß die Urne der Modalitäten, um mich so auszudrücken, je nachdem es sich um ein Jahr mit 4 oder 5 überschüssigen Tagen handelte, eben nur die Lose zu enthalten brauchte, die sich gemäß der Ziffern I und II auf die eine oder die andere dieser beiden Zahlen bezogen.

Die Bezeichnung des obigen Verfahrens, das offenbar nicht mehr als ein paar Minuten in Anspruch nahm, soll nur die überaus große Leichtigkeit der ganzen Verteilungsprozedur versinnlichen, ohne die Möglichkeit eines andern Verfahrens auszuschließen. Und ebensowenig soll damit die Möglichkeit ausgeschlossen werden, die sogar Wahrscheinlichkeit ist, daß eine bestimmte Modalität ein- für allemal, wie schon angedeutet, auf eine längere Zeitstrecke galt, bis eine andere beliebt wurde. Doch scheint bei weitem die jährliche Feststellung überwogen zu haben. Dies führt uns nun für die verschiedenen Modalitäten auf die

## 2) Zeugnisse und Belege.

a) Pollux begnügt sich damit, zu bemerken, daß die Prytanie den Zeitraum bezeichnete, während dessen jede Phyle die oberste Verwaltung führte (8, 115). Harpokration, indem er bemerkt, daß Aristoteles in der Staatsverfassung der Athener von den Prytanien handelte, sagt leider nichts weiter als daß die Prytanie eine Tagsumme von entweder 36 oder 35 Tagen gewesen sei, während deren (es muß mit *SAUPPE*  $\alpha\varsigma$  statt  $\alpha\iota$  gelesen werden) die jedesmalige Phyle den Geschäften vorstand. Die Scholien zum Äschines (1, 104. 3, 4 u. 25) geben nur die Erklärungen von Pollux und Harpokration, nicht ohne Irrungen, wieder. Photios wiederholt zwar s. v. *πρυτανείας* nur jene Angabe, geht aber s. v. *πρυτανεία* (p. 468) darüber hinaus, indem er bemerkt: „jede Phyle habe als Prytanie 35 Tage erhalten, und die vier überschüssigen Tage des Mondjahrs wären den vier ersten Phylen der erlosten Jahresliste zugeteilt worden, sodaß die vier ersten Prytanien je 36 Tage gehabt hätten, die 6 übrigen aber 35“. Ebenso Suidas s. v. *πρυτανεία*. Anderer Abschreiber zu gedenken lohnt sich nicht. Das sogenannte Argumentum Ulpiani oder Anonymi zu Demosth. or. contra Androt. (p. 588 ff.), von dem sich



unter Rektifikation des Textes nachweisen läßt, daß es sehr viel besser ist als sein Ruf, legt seinen Erläuterungen nur die einfache Prytanie zu 35 Tagen zu Grunde. Wenn es denkbar ist, wie man ohne Not aus ihm folgert, daß es eine Zeit gegeben, wo die 4 oder 5 überschüssigen Tage die letzten des Jahres und als die Übergangstage der Wahlen gar keiner Prytanie zugehörig gewesen wären: so könnte dies nur die Ursprungszeit der Prytanienordnung, die Zeit unmittelbar nach Kleisthenes gewesen sein. Aber eine Nötigung zu einer solchen Auslegung liegt, wie gesagt, gar nicht vor. Die betreffenden Worte sagen nichts weiter, als daß von den 354 Tagen des „Jahres“ die „vier“ d. h. die vier letzten in der Zählung die „Wahltag“ gewesen seien, „an welchen Attika *ἀναρχος* war“, d. h. an welchen (wie noch jetzt an Wahltagen) die *ἀρχαί*, die gewöhnlichen Amtsthätigkeiten, in Wahrheit ruhten, die Bureau's geschlossen waren und alles sich nur den Wahlgeschäften in den Versammlungen des Volkes und Rates, der Phyle und des Demos hingab. Hierauf komme ich später zurück (§ 4 B).

So viel erhellt aus dem Vorstehenden mit Gewißheit, daß gemeinhin die Verteilung neben den 35tägigen Prytanien nur 36tägige schuf (Harpokrat.), und daß es ganze Zeitspannen gab (Photios), in welchen die Modalitäten I, 1 und II, 1 in Geltung waren d. h. die 4 oder 5 überschüssigen Tage den 4 oder 5 ersten Prytanien zugewiesen wurden. Alle Zweifel daran, wie wir sie in Lehrbüchern und Artikeln über die griech. Staatsaltertümer ausgesprochen finden, sind nur aus unzureichender Würdigung des Sachverhalts, des Wechsels der Modalitäten, erwachsen. Die Angabe bei Photios und Suidas bürgt um so mehr dafür, als sie das Kolorit alter Überlieferung zur Schau trägt. Denn 35- und 36tägige Prytanien sowie 4 und 5 überschüssige Tage gab es ja überhaupt nur in den Zeiten der 10 Stämme, also nur vor 306 v. Chr.; seitdem lediglich 6 und 7 Überschüßtage und höchstens 32tägige Prytanien. Jene Überlieferung war aber nur möglich, wenn zur Zeit ihrer Entstehung die Zuweisung der Überschüßtage an die 4 bez. 5 ersten Prytanien ausschließend oder überwiegend in Übung war. Wenn sie den eventuellen 5. Tag unberücksichtigt läßt, so ist dies eben ein Zeichen, daß derselbe entweder der normalen Verteilung extra angeschlossen oder in gewissen Fällen extra verlost wurde.

Das Prinzip der hier fraglichen Verteilungsweise wird übrigens

auch verbürgt durch die Zeit der 12 Stämme, die wir in prinzipieller Hinsicht schon hier zur Hülfe herbeizuziehen selbstverständlich berechtigt sind. Gleich im 1. Jahre dieser Vermehrung der Stämme und damit der Prytanien, Ol. 118, 3 (306/5), waren die nunmehrigen 6 Überschüßtage des Gemeinjahrs den sechs ersten Prytanien zugewiesen, wie aus n. 246 und 247 bei KÖHLER erhellt (s. VI § 3 unter n. 15).

b) Die den obigen entgegengesetzten Modalitäten I, 2 und II, 2 d. h. die zeitweise Zuweisung der 4 oder 5 überschüssigen Tage auf die 4 oder 5 letzten Prytanien wird für Ol. 92, 3 (410/9) durch den Choiseul'schen Marmor im Prinzip verbürgt (BÖCKH n. 147, KIRCHHOFF n. 188). In diesem Jahre des Archon Glaukippos, dem 1. einer Oктаeteris, dem 9. einer Ηεκκαδεκαeteris, einem Gemeinjahr von 355 Tagen im attischen Kalender gleichwie bei Meton, erscheinen die 8., 9. und 10. Prytanie mit einem 36. Tage. Das weitaus wahrscheinlichste ist also, daß die 5 letzten Prytanien wirklich je 36 Tage zählten. Möglich wäre aber auch, daß von den 3 letzten Prytanien zwei je 37 und eine nur 36 Tage erhalten hätte (d. i. 36, 37, 37 nach Modal. II, 6). Das Prinzip, die Überschüßtage ebensogut nach hinten wie nach vorn verlegen zu dürfen, bleibt in beiden Fällen gewahrt. Ist der erste hier der allerhöchsten Wahrscheinlichkeit nach der wirklich zutreffende, so wird der zweite unter d seinen besondern Beleg erhalten.

Aus einem 354tägigen Jahre der 12 Stämme, Ol. 123, 1 = 288/7, ergeben die Urkunden n. 307 (zweites Dekret) und n. 308 bei KÖHLER gleicherweise, daß die damaligen 6 Überschüßtage den 6 letzten Prytanien zugeteilt waren (s. VI § 3 unter 26).

c) Der zweite Bestandteil des Choiseul'schen Marmors, dem wir oben (§ 2 S. 228 ff.) eine ausführlichere Erörterung gewidmet haben, bezeugt für Ol. 93, 2 (407/6), daß dieses Gemeinjahr von 355 Tagen in der ersten Prytanie 37 Tage zählte, in der zweiten mindestens 36, und in der letzten 35, 36 oder 37. Die größte Wahrscheinlichkeit spricht also dafür, daß die drei ersten Prytanien 37, 37 und 36 Tage hatten (Modal. II, 5), die mindere dafür, daß die erste und die letzte je 37 Tage erhielten und die zweite 36 (Modal. II, 7). Endlich könnte man auch als möglich statuieren, daß die vier ersten Prytanien 37, 36, 36, 36 Tage zählten (Modal. II, 9). Dagegen kann die Annahme, daß die beiden ersten je 37 und die letzte 36 Tage hatte, nach Lage der Forschung nicht als eine anzuerkennende gelten.

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

d) Von großem Interesse für die vorliegende Frage sind die Finanzurkunden aus den Jahren Ol. 88, 3 bis 89, 2 (s. ob. § 1 S. 188 f.). Das Jahr Ol. 88, 3 (426/5) war ein Gemeinjahr von 355 Tagen, und es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die 5 überschüssigen Tage den drei letzten Prytanien zugehörten. Nach Böckh hätte die dritt- und die zweitletzte je 2 und die letzte 1 erhalten d. i. 37, 37, 36 (s. Abhdl. der Berl. Ak. 1846 S. 370 ff., Monatsberichte 1853 S. 557 ff., Mondcycl. S. 4 ff. KIRCHHOFF J. A. p. 146 zu n. 273). Ich hatte früher diese Anordnung deshalb als eine besondere Modalität unter II anerkannt, habe sie aber wieder gestrichen, weil ich einen so unsymmetrischen Verteilungsmodus nicht für wahrscheinlich erachten kann; vielmehr ist auch hier wohl die Ordnung 36, 37, 37 oder eine exzeptionelle Anomalie anzunehmen. Als förmliche Modalität könnte die Formulierung höchstens lauten: „alle 5 Tage an die drei letzten Prytanien so zu verlosen, daß keine mehr als 2 Tage erhält.“

e) Jedenfalls zeugt Ol. 88, 4 (425/4), ein Gemeinjahr von 354 Tagen, entschieden für Verlosung der vier Überschußtage an vier Prytanien (Modal. I, 9). Denn, wenn die 9. Prytanie 35 Tage zählte und die 10. deren 36 (s. die Citate zu d, vgl. KIRCHHOFF p. 147): so kann nicht wohl eine feste Modalität, sondern nur die der Verlosung zu Grunde liegen.

Nicht anders verhält es sich mit Ol. 115, 1 (320/19), einem 384tägigen Schaltjahr der metonischen Zeit, dem 18. Jahre eines graden (des 6.) Cyklus. Die Gleichung „14. Poseideon II = 36. Tag der 5. Prytanie“ in n. 191 bei KÖHLER bezeichnet den 191. Tag des Jahres, da dasselbe mit einem hohlen Monat begann, wie Tab. γ zu VI § 8 zeigt; es gingen also 3 der überschüssigen Tage voraus und nicht 4, wie Böckh meinte (s. VI § 3 unter 10). Zur Orientirung kann dienen die Liste in IX § 3 B, e, wo 14. Pos. II = 38. Tag der 5. Pryt., weil daselbst nicht 3 Übertage vorausgehen, sondern nur einer. Daß von 4 Übertagen bei der Verlosung 3 auf die ersten 4 Prytanien trafen, ist nicht verwunderlich; als Reihenfolge bei der Ziehung der Prytaniennamen kann man sich etwa denken: 4. 1. 9. 3.

Die Verlosung der normalen Überschußtage wird ferner bezeugt durch Ol. 116, 3 (314/3), Schaltjahr, 5. Jahr eines ungraden Cyklus, daher mit hohlem Hekatombäon beginnend (s. VI Tab. γ). Ob das Jahr 383 oder 384 Tage hatte, ist hier gleichgültig. In beiden Fällen trifft die Gleichung „11. Gamelion = 26. Tag der

6. Prytanie“ nur dann zu, wenn von den 3 oder 4 Übertagen bloß einer den 5 ersten Prytanien zufiel (s. VI § 3 A erste Vorbemerkung und unter n. 11, sowie die eben citirte Liste IX § 3 B, e).

Ebenso durch Ol. 112, 1 (332/1), in welchem die 7 ersten der 10 Prytanien 3 der 4 Übertage erhielten (s. VI § 3 unter n. 3), was mit keiner der festen Modalitäten verträglich ist.

Auch durch Ol. 114, 2 (323/2), falls in n. 182 bei KÖHLER  $\delta\gamma\delta\acute{o}\eta$  (d. i. 18. Pyaneps. = 36. Tag der 3. Pryt.) zu lesen ist. Das Jahr ist 355tägig (15. Jahr des 6. Cyklus) und beginnt mit einem vollen Hekatombäon, sodaß vor dem Datum der Urkunde, das selbst einen Übertag darstellt, oder auf die beiden ersten Prytanien nur ein Übertag fallen kann, nach demselben aber deren drei fallen müssen. Der Umstand, daß nur entweder 1 und 3 oder 2 und 3 Überschustage hatten, beweist absolut, daß es sich um Verlosung handeln muß; also um die Modalität II, 11 oder eventuell um II, 12, d. h. ohne oder mit Extraverlosung für den Extra-Überschustag. Wäre dagegen, wie ich gleich hier bemerken will, a. O.  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\alpha}\tau\eta$  zu lesen, mithin der 19. Pyanepsion das eine Glied der Gleichung, sodaß das Datum den 3. Übertag darstellen würde: dann müßte entweder die feste Modalität II, 1 (1, 1, 1, 1, 1, —) oder die Extraverlosung des Schalttages nach II, 12 sich als das Wahrscheinlichste ergeben. Denn daß unter 5 zu erlosenden Prytanien alle drei ersten waren, ist nicht wahrscheinlich, und die feste Modalität II, 3 (die 3 ersten und die 2 letzten: 1, 1, 1, — 1, 1) ist unzulässig, wenn n. 190 mit KÖHLER auf das gleiche Jahr bezogen wird, da das dortige Datum die letzte Prytanie als eine 35tägige constatirt. Sehr einfach aber wird auch bei der Lesung  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\alpha}\tau\eta$  die Erklärung, wenn nur zwei der 3 ersten Prytanien einen ordentlichen Übertag erlosten, und dann eine derselben noch den Extratag, sodaß sie auf 37 Tage erhöht ward (s. IX § 3 A, b u. c).

Ausdrücklich mache ich noch darauf aufmerksam, daß Ol. 112, 4 (329/8) keinerlei Resultat abwirft (s. VI § 3 unter 6).

f) Ol. 89, 2 (423/2), Gemeinjahr zu 355 Tagen, tritt wiederum für Verteilung auf die letzten Prytanien ein. Hier erscheinen, auf dem Wege der Berechnung, die Prytanien 8, 9 und 10 mit den Tagsummen 36, 36 und 37. Da das Jahr 5 überschüssige Tage hatte, wie BÖCKH feststellte, so muß, wenn die 9. Prytanie nicht gleichwie die letzte 37 Tage auf Grund der Rechnung gehabt haben kann, die 7. ebenfalls 36 Tage gezählt haben. In diesem

Fall war die Modalität I, 8 und II, 10 maßgebend, d. h. 2 der letzten Prytanie und je 1 den nächstvorhergehenden. Damit ist aber auch die gleiche Verteilung von vorn legitimiert, d. i. 2 der ersten Prytanie und je 1 den folgenden (I, 7 und II, 9).

g) Die Modalität „je 2 den beiden letzten“ (I, 5) wird vor allem verbürgt durch das Jahr des Philokles, Ol. 114, 3 (322/1), ein Schaltjahr, das uns zwei merkwürdige Inschriften hinterlassen hat, bei KÖHLER unter n. 186 und n. 188, die auf das zweifelloseste konstatieren, daß die 8 ersten Prytanien nur genau je 38 Tage zählten, die beiden letzten (9 und 10) dagegen je 40. Das Jahresschema habe ich schon in den „Chronol. Fragm.“ S. 740 vor Augen geführt und zugleich die Schwierigkeiten, welche die zweite Inschrift seit ihrer Entdeckung durch Vischer begleiteten, beseitigt (vgl. unten VI § 3 unter 9. VII § 10 unter n. 15). Damit erhält auch die Modalität II, 6 eine Stütze, sowie per antithesis I, 4 und II, 5.

h) Ol. 112, 3 (330/29) war ein 384tägiges Schaltjahr der metonischen Zeit, dem die Urkunden n. 176 und n. 177 bei KÖHLER angehören. In der letztern erscheint die Gleichung „14. Thargelion = 32. Tag der 9. Prytanie“. Daraus ist mit Sicherheit zu folgern, daß der 9. Prytanie 2 der überschüssigen Tage vorausgingen und die beiden anderen auf die 9. und die 10. Prytanie fielen. Denn Ol. 112, 3 war das 8. Jahr eines ungraden Cyklus, das im attischen Kalender, wie Abschn. VI § 8 Tab. γ zeigt, mit einem hohlen Monat begann und mit einem hohlen endete, nur daß der letztere wegen des gleichfalls hohlen Schaltmonats einen Ausgleichstag, eine *ἑνὴ καὶ ῥέα δευτέρα* erhalten haben muß. Mithin gingen jener Gleichung 337 Tage voraus, während 46 ihr folgten, und das heißt eben mit anderen Worten: die beiden letzten Prytanien (9 und 10) müssen je 39 Tage gezählt haben und unter den 8 vorangegangenen müssen ebenfalls zwei je 39tägig gewesen sein. Hiernach ist nicht wohl zu zweifeln, daß gemäß der Modal. I, 3 die 2 ersten und die 2 letzten Prytanien je einen Überschußtag erhalten hatten oder eventuell die 4 letzten nach Modal. I, 2. Höchstens könnte außerdem noch vermutet werden, daß nach Modal. I, 6 die erste und die letzte je 2 Tage gehabt hätten. Damit wird auch je nachdem die Modal. II, 3. 4. 2. 7 und 8 (vgl. Abschn. VI § 3 unter n. 5) verbürgt.

Ganz ebenso verhält es sich mit Ol. 113, 4 (325/4), n. 179 bei KÖHLER, wo der 28. Thargelion des Gemeinjahrs mit dem 5. Tage

der 10. Prytanie geglichen ist. Das beweist, daß entweder die 2 ersten und die 2 letzten je 1 Übertag erhielten, oder die 4 letzten je 1, oder endlich die erste und die letzte je 2.

i) Fand gemäß der Modalität II, 12 eine Extraverlosung des fünften oder des Extra-Überschußtages statt, so konnte es geschehen, wie schon gesagt, daß im Gemeinjahr der 10 Stämme eine der vier erlost 36tägigen Prytanien 37tägig wurde, und später in einem Gemeinjahr der 12 Stämme eine der erlost 30tägigen Prytanien 31tägig.

Eine solche Extraverlosung erscheint in dem 355tägigen Jahr Ol. 114, 2 (323/2), wie wir unter e sahen, als möglich, ja als höchst wahrscheinlich, gleichviel ob man *ὀγδόη* oder *ἐνάτη* ergänzt.

Für zweifellos verbürgt erachte ich sie in Ol. 119, 1 (304/3), einem 355tägigen Jahr der 12 Stämme, in welchem die 5. Prytanie einen der 6 ordentl. Übertage, und außerdem den Schalttag als Extra-Zuschlagtag erlost haben muß, sodaß sie auf 31 Tage anwuchs (s. VII § 10 n. 11—14. Chronol. Fragm. S. 735).

Ebenso sicher erscheint die Extraverlosung bezeugt durch die n. 322 und n. 323 bei KÖHLER, die auf Ol. 126, 2 (275/4), ein 355tägiges Jahr mit vollem Hekatombäon, zu beziehen sind (s. VI § 3 unter n. 31). Die Verlosung wird dadurch konstatiert, daß 2 der Übertage auf die Pryt. 1—3 fielen, 1 auf die Pryt. 4—8, und 4 auf die Pryt. 9—12. Die Unwahrscheinlichkeit, daß die vier aufeinanderfolgenden Nummern 9, 10, 11, 12 gezogen seien, macht es wahrscheinlich, daß nur 3 der ordentl. Übertage auf die 4 letzten Prytanien fielen und eine derselben durch Extraverlosung des Schalttages auch diesen und damit einen 31. Tag gewann (s. IX § 3 C, f).

Endlich ist auch Ol. 144, 4 (201/0 v. Chr.) der Extra-Zuschlagtag verlost worden, aber ohne daß es nötig wäre, die Erhebung einer 30tägigen Prytanie zur 31tägigen anzunehmen (s. VII § 9 n. 1).

Und Ol. 118, 3 (306/5) gewährt ein Beispiel der Extraverlosung, wonach der Extratag auf keine der sechs ersten 30tägigen Prytanien gefallen sein kann, sondern auf eine 29tägige und zwar die 11. oder 12. gefallen sein muß (s. VI § 3 unter 15. Die ganze Jahresliste s. IX § 3 C, e).

Hiermit können wir uns begnügen, obgleich die Belege für die verschiedenen Modalitäten uns im Gebiet der Urkunden auf Schritt und Tritt begegnen. Daß man aber bei der Prüfung nach dieser Richtung hin, bei der Ziehung von Schlüssen aus mangel-

haften Texten, und bei der Ergänzung etwaiger Lücken nicht vorsichtig genug verfahren kann, dafür wollen wir noch einige Beispiele beibringen.

### 3) Unzulässige Belege.

a) Die Inschrift bei KÖHLER n. 125 bezieht sich auf das Jahr Ol. 110, 4 (337/6), das sowohl als zweites Jahr im oktaeterischen wie als erstes im metonischen Cyklus ein Gemeinjahr war. Der einzige Unterschied ist, daß es nach jenem 354 Tage zählte (s. ob. § 2 Tab. β, Ol. 90, 4), nach diesem 355 (s. unter VI § 8 Tab. γ, Cykl. 4, 1); in beiden war der Skirophorion ein voller Monat. Obwohl wahrscheinlich die Annahme des metonischen Cyklus schon fünf Jahre zuvor erfolgte, so kann sie doch hier dahingestellt bleiben.

In der obigen sehr verstümmelten Inschrift erscheint nun als sicher die „zehnte“ Prytanie und der letzte Monatstag, die *ἐνὶ καὶ νέα*. Es kann sich also nur um den Thargelion oder Skirophorion handeln, und von beiden paßt nur der letztere in die Lücke. Es fragt sich demnach nur, welcher Tag der 10. Prytanie mit der *ἐνὶ καὶ νέα* des Skirophorion geglichen war. Bei KÖHLER hat die Ergänzung *πέμπτη καὶ τριακοστῇ* Platz gefunden; und *καὶ τριακοστῇ* ist hierbei selbstverständlich, da es sich nur um einen Tag aus den Dreißigern handeln kann; und auch das *πέμπτη* entspricht vollkommen der Zahl der Buchstabenlücken. Somit hätte denn die letzte Prytanie 35 Tage gehabt, und die überschüssigen Tage wären entweder den ersten Prytanien zugewiesen, oder verlost worden ohne die letzte zu treffen. Auch kann der Einwand nicht erhoben werden, daß im Skirophorion vielleicht noch eine *ἐνὶ καὶ νέα δευτέρα* folgte, sodaß für die letzte Prytanie noch ein 36. Tag ausstände. Denn einmal ist, wie gesagt, oktaeterisch und metonisch dieser Monat als ein voller verbürgt, der als solcher gar keine *δευτέρα* zuließ; ferner dürfte man der gewöhnlichen, wenn auch nicht konstanten Übung nach erwarten, daß der *ἐνὶ καὶ νέα*, wie z. B. in der Urkunde von Ol. 119, 2, der Zusatz *πρωτέρα* gegeben wäre, für den aber kein Platz ist. Und dennoch sind die obigen Folgerungen für die Verteilung der Überschusstage unzulässig, denn statt *πέμπτη* könnte ebensogut *ἑβδόμη* ergänzt werden, sodaß dann der 30. Skirophorion vielmehr dem 37. Tage der Prytanie geglichen wäre und eine Verteilung vorausgesetzt werden müßte, wonach etwa die beiden letzten Prytanien je 37 Tage erhalten hätten (Modal. I, 5), und, falls 5 zu verteilen

waren, die drittletzte 1 (Modal. II, 6); anderer Modalitäten wie I, 6. 8, II, 7. 8. 10. 12 hier nicht zu gedenken.

b) Ebensowenig darf für die Verteilung der überschüssigen Tage in einem Gemeinjahr die vielbesprochene Inschrift geltend gemacht werden, jetzt bei KIRCHHOFF J. A. n. 324, deren wir schon § 2 S. 231 gedacht haben. KIRCHHOFF hat sie mit Recht dem Jahre Ol. 93, 1 (408/7) zugeschrieben (p. 173), und ihm stimmt UNGER (Sitz.-Ber. 1875, II S. 52 f.) bei. Andererseits erachtet KIRCHHOFF mit RANGABÉ das Jahr der Inschrift für ein Gemeinjahr — natürlich, weil er das unmittelbar folgende, 93, 2, für ein Schaltjahr gelten ließ (s. ob. § 2 S. 230); aber mit Unrecht, obwohl UNGER ihm in Bezug auf 93, 1 (nicht in Bezug auf 93, 2) beipflichtet, weil es ihm darauf ankommt, die Einführung einer „neuen“ Oktaeteris seit Ol. 89, 4 glaublich zu machen, in welcher beide Jahre Gemeinjahre gewesen sein sollen. Nun ist aber nichts sicherer, als daß die „neue“ Oktaeteris keine Realität ist (s. unter VI § 5 b), und daß der metonische Cyklus, in welchem ebenfalls beide Jahre Gemeinjahre waren, erst viel später eingeführt ward (s. VI § 6). In der alten und einzigen Oktaeteris dagegen, die mithin allein in Frage kommen kann, war Ol. 93, 2, wie wir a. O. sahen, ein Gemeinjahr, und anderseits Ol. 93, 1 ein Schaltjahr; denn sie korrespondierten mit 89, 2 und 89, 1, die urkundlich in gleicher Eigenschaft längst festgestellt sind.

Der Grund, weshalb das Jahr der Inschrift oder 93, 1 ein Gemeinjahr sein soll, besteht nun darin, daß, wie KIRCHHOFF sagt, „e mercedum ratione“ folge, daß die 6. Prytanie 37 Tage und die 8. Prytanie 36 Tage gehabt habe. Wenn das wahr wäre, dann allerdings wäre an der Gemeinjahreigenschaft nicht zu zweifeln. Zugleich aber wäre damit das Beispiel einer so überaus „unregelmäßigen Verteilung“ der überschüssigen Tage konstatiert, wie UNGER selbst zugiebt, daß nicht einmal BöCKH zu der Zeit an eine solche dachte, als er selbst noch an die „Unregelmäßigkeit“ der Verteilung glaubte, die er später immer entschiedener als Truggebilde verwarf. UNGER müht sich vergeblich ab, für jene Unregelmäßigkeit ein erträgliches Bild zu finden. Die beiden Konstruktionen, die er aufstellt, können es nicht umgehen, die 6. Prytanie mit 37 Tagen „an unsymmetrischer Stelle“ — wie ich oben S. 236 mich ausgedrückt habe — „in einsamer Vereinzelung über alle übrigen Glieder der Prytanienkette hinausragen“ zu lassen. Eine solche Unregelmäßigkeit ist durchaus undenkbar.



Prytanien zu 37 Tagen konnte es in 354tägigen Jahren eben nur am Anfang oder Ende des Jahres geben und in 355tägigen Jahren außerdem nur in dem ganz vereinzeltten Falle (Modal. II, 12), wenn erst die 4 ordentlichen Überschustage auf 4 einzelne Prytanien verlost wurden und dann der außerordentliche 5. Überschustag durch Extraverlosung unter allen zehn Stämmen auf eine der vier 36tägigen Prytanien fiel. Vielleicht hat eben deshalb UNGER, ähnliches ahnend, obgleich er nie von einer Extraverlosung des Schalttages redet, die ebenso willkürliche als irrige Meinung RANGABÉ's sich angeeignet, als ob es sich um ein 355tägiges Jahr handle.

Indeß was bedarf es alles dessen! Es kann ja weder um ein geschaltetes noch um ein ungeschaltetes Gemeinjahr sich handeln; denn das Jahr Ol. 93, 1 war unzweifelhaft ein Schaltjahr, weil unzweifelhaft damals die alte Oktaeteris noch fortbestand. Und damit stimmen nun auch vortrefflich die Zahlenangaben der Inschrift. Aus ihnen kann nämlich meines Erachtens nichts weiter gefolgert werden, als daß die 6. Prytanie mindestens 37 und die 8. mindestens 36 Tage gehabt habe. Denn diese Tagzahlen sind nur Rückschlüsse aus Lohnsätzen. Als Löhne (*μισθοί*) der 6. Prytanie werden (fr. a) verzeichnet: für den Architekten 37 Drachmen, für den Unterschreiber (*ὑπογραμματεὺς*) 30 Drachmen und 5 Obolen; als Löhne der 8. Prytanie (fr. c): für den Architekten 36 Drachmen, für den Unterschreiber 30 Drachmen. Dafür daß diese Einzelsätze richtig sind, bürgen die urkundlichen Additionen beider Posten, im ersten Fall 67 Drachmen 5 Obolen, im zweiten 66 Drachmen. Schon die Ziffern der Sätze belegen, daß es sich um Tagelöhne handelt (nämlich 6 Obolen oder 1 Drachme pro Tag für den Architekten, 5 Obolen pro Tag für den Unterschreiber), und daß dieselben daher nur nach der Zahl der Arbeitstage innerhalb der Prytanie, und nicht an sich nach der Gesamtzahl der Prytanientage bemessen waren. Zudem aber wird es ausdrücklich durch den sicher ergänzten Text selbst bescheinigt (fr. a): ἀρχιτέκτων καὶ ἡμέραν ἐργάζομένῳ — [. . . . .] ὀβολοὺς τετ[τ]ῃς ἡμέρας ἐκάστης ἐπιτὰ ἡμερῶν. Es müssen daher von der Tagsumme jeder Prytanie die eventuellen Feiertage notwendig in Abzug gebracht werden. Und nun fielen in der That in die sechste Prytanie eines Schaltjahrs (ca. 16. Pos. II bis 23. Gam.) die Lenäen des Gamelion, in die achte aber (ca. 3. Elaph. bis 12. Munych.) vollends die großen Dionysien des Elaphebolion. Jene mußten mindestens einen Feier- oder Ruhetag

bedingen, diese mindestens deren zwei. In der That sind die Lenäentage 20. und 21. Gamelion und die Dionysientage 10—12. Elaphebolion, im Gegensatz zu manchen anderen Festtagen, bisher nicht als Werkeltage erwiesen (s. unter § 4 u. 5).

Somit läßt sich nicht bezweifeln, daß, obwohl Architekt und Schreiber nur den Tagelohn für 37 und 36 Arbeitstage in der 6. und der 8. Prytanie erhielten, jede dieser beiden Prytanien dennoch mindestens 38 Tage zählte. Die Inschrift ist demnach vollkommen angethan, das zu bestätigen was ohnedies feststeht, daß Ol. 93, 1 im attischen Kalender ein Schaltjahr war.

Hiernach läßt sich denn für das fragliche Jahr aus jenen Zahlen gar kein Rückschluß auf die Verteilungsweise der überschüssigen 4 Tage in demselben ziehen. Möglicherweise können die 4 ersten, möglicherweise selbst die 4 letzten Prytanien 39 Tage gezählt haben, von anderen Modalitäten ganz abgesehen.

Übrigens ist es interessant zu gewahren, wie es sich hier bei Zahlungsleistungen nach Prytanien um wirkliche Tagelöhne handelte, und daher eben mit Ausschuß der Nichtarbeitstage; während wir schon anfangs einem Beispiel begegneten, wonach bei langdauernden Arbeiten ein Monatslohn ausbedungen und zugestanden wurde, d. h. ein 30facher Tagelohn, ohne Ausnahme der Feiertage (s. ob. I § 2 S. 26 f.). Die Thatsache, daß die Löhne bald monats- bald prytanienweise gezahlt wurden, haben wir schon berührt (vgl. Böckh, Staatshaush. 1, 342).

Zu beachten ist schließlich, daß die Zahl der wirklichen Tagelöhne nicht selten auch deshalb hinter der Tagsumme der Prytanien zurückbleiben konnte, weil die Arbeit und mit ihr die Löhnung schon vor Ablauf der Prytanien aufhörte.

#### 4) Abwehr der Unregelmäßigkeit.

. Die Behauptung einer „unregelmäßigen“ Verteilung der Prytanientage im oben (S. 236) vermerkten Sinne findet im Gesamtbereiche der Litteratur und der Urkunden in der That keine einzige Stütze. Sie ist auch immer nur aus Anlässen aufgetaucht, bei denen man den wirklichen Sachverhalt nicht erkannte. Freilich ist Böckh seiner Zeit, wie gesagt, und zwar mit auffallender Zuversicht und Entschlossenheit, für die zeitweilige oder gelegentliche Unregelmäßigkeit eingetreten. Dahin gehört zwar nicht die Meinung, daß es „Prytanien von 37 Tagen“ in „Gemeinjahren“ habe geben können (Mondcykl. S. 36); denn je

zwei 37tägige Prytanien in Gemeinjahen bildeten ja ebenso eine berechnete Regel, wie zwei 40tägige in Schaltjahren. Aber darüber hinaus hat sich BÖCKH a. O. (S. 34 f.) darauf eingelassen, nach dem Vorgange Anderer auch die Möglichkeit anzunehmen, daß in Schaltjahren zur Zeit der 10 Stämme Prytanien unter 38 oder zu 37, ja zu 36 und 35 Tagen hätten vorkommen können, und daneben andere wieder zu 42 und 43 Tagen; ebenso die Möglichkeit, daß zur Zeit der 12 Stämme ein Schaltjahr statt regelmäßiger Prytanien von 32 Tagen auch solche von 34 und 36 Tagen, mithin andere unter und selbst „bedeutend“ unter 32 habe enthalten können. Seine damalige Zuversicht hat leider viele Andere zu dem gleichen Irrglauben verlockt, der immer weiter um sich griff, nachdem BÖCKH selber ihn bereits wieder preisgegeben hatte. Denn die Beispiele, auf die er sich bei jener denkwürdigen Verfechtung der Unregelmäßigkeit berief, waren durchweg irriger Natur; und er selbst hat sie noch später teils angezweifelt teils zurückgenommen und zerstört (s. z. B. Stud. S. 3 f. 11. 16). Überhaupt hat für ihn der Irrtum kaum ein Jahr gedauert; raschen Schrittes wurde er sich der Unhaltbarkeit jener Behauptungen bewußt. Schon in den Stud. S. 11 erklärte er, daß ihm „das fortgesetzte Studium der Inschriften die Überzeugung aufgedrungen habe, eine solche Ungleichheit der Verteilung sei äußerst selten vorgekommen“. Und wenig später (S. 72) versicherte er unumwunden, daß er „von der Annahme einer unregelmäßigen Prytanienverteilung immer mehr zurückkomme“.

Und an dieser Zurückweisung der „Unregelmäßigkeit“ ist unverbrüchlich festzuhalten, obwohl noch in neuester Zeit von USENER und UNGER dem Dogma der „Unregelmäßigkeit“, trotz der rechtzeitigen Selbstbekehrung BÖCKH's, leider nur allzusehr gehuldigt wurde. Der Erstere hat sich durch den Drang, schwache Meinungen zu stützen, zur Aufstellung völlig unmöglicher Prytanienverteilungen bestimmen lassen; so hat er z. B. mehrfach für Schaltjahre der 12 Stämme Prytanien (statt der durchgehenden Zahl von 32) zu „33“ und „31“ Tagen konstruiert, und sogar mit einem „Zusatz tage“ (Rh. Mus. 1879, Bd. 34 S. 432). UNGER seinerseits verschmäht es z. B. nicht, für Ol. 119, 1 d. i. für ein Gemeinjahr der 12 Stämme, dessen Regel sechs 29tägige und sechs 30tägige Prytanien erwarten läßt, folgende erschreckende Konstruktion aufzustellen: 29. 29. 29. 27. 27. 29. 31. 30. 30. 31. 31. 31

(Philol. 1879, Bd. 38 S. 432 f.). Ja für ein nicht gewisses Jahr der 10 Stämme (Ol. 110, 1 oder 116, 4), das er als Gemeinjahr zu 355 Tagen berechnet, und dessen Norm etwa fünf 35tägige und fünf 36tägige Prytanien erwarten ließe, bringt er es nicht zu einer einzigen Normalzahl von 35 Tagen, sondern vielmehr zu der ungeheuerlichen Konstruktion von fünf 33tägigen und fünf 38tägigen Prytanien (Philol. 1880, Bd. 39 S. 511).

Inzwischen ist nun AUG. MOMMSEN allerdings für eine „im Allgemeinen gleiche Bemessung“, für eine „planmäßige Verteilung der Prytanien“ eingetreten (Chron. S. 164 f. 480), sodaß er auch die zuletzt angeführte Konstruktion UNGER's als eine „ganz unwahrscheinliche“ und „seltsame“ bezeichnet. Aber er kommt leider nicht hinaus über die durch Harpokration verbürgte Einteilung der 10stämmigen Gemeinjahre in 35- und 36tägige Prytanien; und überdies verfällt er selber in das von ihm gerügte Verfahren, indem er für das Schaltjahr der 10 Stämme — das doch auf keinen Fall Prytanien unter 38 Tagen haben kann, und eventuell nie mehr als zwei 40tägige — auch Konstruktionen von zwei 36tägigen und acht 39tägigen Prytanien, ja von vier 36tägigen und sechs 40tägigen zuläßt.

Wie die Regellosigkeit oder Willkür der Prytaniendauer, so ist auch der Glaube zurückzuweisen, der leider ebenfalls viele Anhänger fand und den auch BÖCKH noch längere Zeit festhielt (s. Stud. S. 11), als ob mitten „im Laufe des Jahres, nachdem die Prytanien schon verteilt waren“, noch Änderungen, Einschaltungen und Ausmerzungen von Tagen hätten vorgenommen werden können. Es ist zuverlässig ein Wahn, wenn man meint, daß die Athener innerhalb der Zeit von Solon bis auf unsere Zeitrechnung je so unwissend und so gewalthätig gewesen wären, um gewissermaßen von heut auf morgen, von Monat zu Monat ihren Kalender und damit die wichtigsten Staatseinrichtungen wie die Prytanienordnung, die Termine der ordentlichen Volksversammlungen, der Gerichte und der Finanzverwaltung, die gesetzlichen Zahltage für zahlreiche Löhne, die gesetzliche Dienstdauer für viele Behörden und Beamte usw. in Frage zu stellen. Die Kalenderbehörde, die jedenfalls priesterlicher Natur war (s. unten § 8), hatte gar kein Recht, den Prytanien die ihnen durch den Staat zugewiesene Summe von Verwaltungstagen zu verkürzen oder zu erhöhen; folglich auch nicht das Recht, auf dem Wege der Improvisation den laufenden Jahreskalender, der vor dem Beginn des Jahres

nach reiflicher Erwägung publiziert und dem Resultat der Verteilung der Prytanien angepaßt war, hinterher in der Tagzahl abzuändern. Aber sie hatte auch gar keine Veranlassung dazu. Machte sich das Bedürfnis einer Abweichung von den allgemeinen feststehenden Regeln geltend, was — abgesehen von den Anfängen des peloponnesischen Krieges — sicher niemals materiell tief eingreifender Art war: so machte man die Änderung entweder vor dem Beginn des neuen Kalenderjahrs, oder verschob sie bis zur Feststellung des folgenden Jahreskalenders. Ob namentlich — denn nur darum konnte es sich vor und nach jener Ausnahmszeit handeln — irgendwo ein Tag zur Ausgleichung (in Fällen eines 29tägigen Schaltmonats) einzuschieben, oder ein Tag (der lunaren Korrektheit halber) auszumerzen d. h. ein Schalttag auszulassen sei, wußte man infolge des permanenten Wechsels der vollen und hohlen Monate sowie alsdann infolge der Veröffentlichung des metonischen Cyklus, und nachher auch des kallippischen, jederzeit mit Gewißheit voraus. Und stellte sich etwa im Laufe des Jahres die Beschleunigung einer derartigen Modifikation durch Ausmerzung eines Tages d. h. durch Auslassung eines Schalttages als wünschenswert heraus, was durchschnittlich höchstens etwa in jedem Jahrhundert ein- oder zweimal vorkommen konnte (s. V § 7 u. 8): so konnte es sich doch niemals, wenn nicht in den Himmelserscheinungen eine Revolution eintrat, um eine andere Beschleunigung als um eine solche handeln, deren Befriedigung eben getrost auf den Kalender des nächsten Jahres verspart werden durfte.

Von Kalenderwirren irgend einer Art, mit jener alleinigen Ausnahme, kann daher in Bezug auf Athen gar nicht die Rede sein, und mithin auch nicht von Wirren oder Unregelmäßigkeiten in der Prytanienverteilung. Man wußte vor jedem Jahre ganz genau, wie viele Tage auf die Monate und auf die Prytanien zu verteilen waren. Die Notwendigkeit der Verkürzung eines Jahres und damit der Prytanientage bezog sich daher immer nur auf ein Folgejahr, betraf immer nur einen einzigen Tag, und trat überhaupt vor Meton nur zweimal ein, in der Zeit von Ol. 85, 2 bis 86, 3. Eine Vermehrung der Jahres- und Prytanientage, und zwar wiederum nur um einen einzigen Tag, wurde ebenfalls nur dreimal erforderlich, in eben jener Ausnahmsspanne von Ol. 87, 1 bis 89, 4 (s. VI § 5). Endlich seit der Einführung des metonischen Cyklus kam eine Vermehrung des Jahres,

auch nur um einen einzigen Tag, niemals vor, und eine Verkürzung nur in jenen äußerst seltenen Fällen der Auslassung eines Schalttages.

Hiernach braucht kaum hinzugefügt zu werden, daß alle scheinbaren Irregularitäten in der Prytanienverteilung durchweg nur auf Mißverständnissen beruhen, die, soweit es der Zweck dieses Werkes heischt, in den späteren Abschnitten (namentlich VI und VII) ihre Erledigung finden werden; auch der berühmte Fall der angeblichen 34tägigen Prytanie (s. VII § 10 n. 16). Den Hauptanlaß zu den Mißverständnissen gaben die Doppeldaten oder das Auftreten und Eingreifen des archontischen Kalenders.

### 5) Prytanienstörungen.

Etwas ganz anderes als die vermeintlichen Unregelmäßigkeiten der Verteilung sind die gewaltsamen Störungen der Prytanienordnung. Wenn jene schon deshalb in das Bereich der Fabel verwiesen werden müssen, weil Verteilungen natürlich auf Absicht beruhen, die Regellosigkeit aber vernünftigerweise nicht in der Absicht liegen kann: so sind dagegen äußere gewaltsame Störungen von dem Akte der Verteilung ganz unabhängig und stellen, der Absicht jenes Aktes gegenüber, den feindlich sie bekämpfenden Zufall dar.

Solcher gewaltthätiger Prytanienstörungen kamen jedenfalls nur wenige vor. Mit ausreichender Gewißheit treten uns zur Zeit nur zwei Beispiele entgegen.

1) Ol. 92, 1 im April 411 wurde bekanntlich die Verfassung Athens durch eine oligarchische Revolution umgestürzt und der bisherige Rat der 500 aufgelöst, um von dem oligarchischen Rat der „Vierhundert“ ersetzt zu werden. Natürlich war damit die laufende Prytanienordnung durchbrochen und für die restirenden 3—4 Monate des Jahres die alte Prytanienzählung unmöglich gemacht. Dies bekunden denn auch deutlich die leider so verstümmelten Finanzurkunden jenes Jahres (s. KIRCHHOFF J. A. n. 184 f. p. 84). Die Störung setzte sich übrigens noch in das folgende Jahr fort.

2) Das zweite Beispiel gehört der Zeit der 12 Stämme an, dem vielbesprochenen Archontenjahre des Nikias, Ol. 121, 1 (296/5). Ich behalte mir vor, dasselbe in einem besonderen Artikel über die sogenannten Ersatzarchonten näher zu besprechen, mit Rücksicht auf die Nikiasurkunde bei KÖHLER J. A. n. 299. In dieser

wird des Nikias als eines ἀρχοντος ὑστέρου gedacht und aus der Zeit seiner Verwaltung die „vierte“ Prytanie mit dem zehnten Monat „Munychion“ geglichen (16. Munych. = 7. Tag der 4. Pryt.). Nach meiner Überzeugung war Nikias, den ja auch Dionysios von Halikarnass als einzigen Repräsentanten dieses Jahres aufführt, nicht ein „Archon suffectus“, sondern ein erst nachgewählter Archon, nachdem bis dahin das laufende Jahr gar keinen Archon gehabt hatte. Die Situation war offenbar folgende. Der Tyrann Lachares waltete als Alleinherrscher in Athen sicher schon mindestens seit dem Skirophorion 296, sodaß für das folgende Jahr, d. h. vom Hekatombäon 296 an, gar keine „öffentlichen Gewalten“, außer den von ihm selbst eingesetzten neben ihm existirten, wie aus dem Verlaufe der Überlieferung erhellt. Es gab also namentlich keine Archonten, keinen Rat und mithin keine Prytanien. Erst als Demetrios, was jedenfalls vor Ende des Jahres 296 geschah, die Stadt eingenommen und den Lachares verjagt hatte, wurde ausdrücklich den Athenern wieder gestattet, die „öffentlichen Gewalten“ nach ihrem Belieben einzusetzen. So wurden denn ausnahmsweise die Archäresien, die Bestellung der Wahl- und Losämter, höchst wahrscheinlich im Poseideon abgehalten, (Plut. Dem. 34: κατέστησαν τὰς ἀρχὰς κτλ. Vgl. DROYSEN, Gesch. der Nachfolger Alex. 1836. S. 569). Und es wurde nun wieder, wie schon früher zu Ehren des Antigonos und Demetrios, ein Priester der „Retter“ (Soteren) gewählt, der als solcher Archon Eponymos war (auch über „die Soterenpriester als Archonten“ behalte ich mir einen eigenen Artikel vor). Auf diese Weise wurde Nikias durch Wahl Archon Eponymos und trat als solcher sein Amt mit dem Gamelion 295 an, sodaß nun — da zugleich wiederum ein Rat und eine Reihenfolge der für den Rest des Jahres noch erforderlichen Prytanien erlost worden sein muß — die Gleichung der 4. Prytanie mit dem Munychion nichts auffälliges mehr hat, vielmehr als Ausnahme ganz korrekt erscheint. Die Formel Ἐπὶ Νικίῳ ἀρχ. ὑστέρου besagt somit nur: „Unter dem erst später zur Regierung gekommenen N.“, oder: „Unter dem nachträglich bestellten Archon N.“.

Ob auch noch andere Fälle von Prytanienstörung sich nachweisen lassen, gedenke ich in den Artikeln über die vermeintlichen Ersatzarchonten und über die Soterenpriester zu erörtern.

#### 6) Zählung der Prytanientage.

Die Zählungsweise der Prytanientage wich von derjenigen der

Monatstage wesentlich ab. Dies hatte seinen natürlichen Grund darin, daß man bei Datirungen nach Monats- und Prytanientagen die Unterscheidung zwischen beiden schon in den Zahlenformeln hervortreten lassen wollte. Während es daher z. B. bei den Monatstagen hieß (s. oben II § 5) *τρίτη ἐπὶ δέκα* und *δεκάτη φθινόροτος*, sagte man bei den Prytanientagen *τρίτη καὶ δεκάτη* und *μία καὶ εἰκοστή*. Im Ganzen war bei diesen die Zählungsweise folgende: *πρώτη*, *δευτέρα* usw. bis *δεκάτη*, *ἐνδεκάτη*, *δωδεκάτη* oder *δευτέρα καὶ δεκάτη*, dann *τρίτη καὶ δεκάτη* usw. bis *ἐνάτη καὶ δεκάτη*, *εἰκοστή*, *μία καὶ εἰκοστή*, *δευτέρα καὶ εἰκοστή* usw. bis *ἐνάτη καὶ εἰκοστή*, *τριακοστή*, *μία καὶ τριακοστή*, *δευτέρα καὶ τριακοστή* usw. bis *ἐνάτη καὶ τριακοστή* und falls zwei überschüssige Schalttage auf die gleiche Prytanie fielen: *τεσσαρακοστή*.

Hierbei ist zu bemerken: 1) Diese Zählungsweise wird schon für das 5. Jahrhundert v. Chr. durch alle Bestandteile des Choiseul'schen Marmors (d. i. n. 188. 189<sup>a</sup> und 189<sup>b</sup> bei KIRCHHOFF) verbürgt. 2) Die Daten des ersten und des letzten Tages, *πρώτη* und *τεσσαρακοστή*, kommen zufälligerweise in den Urkunden, so viel ich weiß, bisher nicht vor. 3) Für den 21. und 31. Prytanientag war es absolute Regel, nicht *πρώτη καὶ εἰκοστή* oder *τριακοστή* zu sagen, sondern *μία*. 4) Im 5. Jahrhundert stellte man, wie jene Inschriften durchgängig zeigen, den Prytanientag voran und den Monatstag nach; im 4. und den folgenden Jahrhunderten umgekehrt, wie man aus den Inschriften bei KÖHLER erschen kann. 5) Im 5. Jahrhundert stellte man, wie die gleichen Quellen durchgängig bezeugen, den Monats tag dem Monatsnamen voraus; im 4. und den folgenden Jahrhunderten herrschte wiederum das umgekehrte Verfahren. Die Konsequenz war, daß im 5. Jahrhundert die beiderseitigen Zahlen jederzeit getrennt blieben, aber im 4., 3. usw. unmittelbar auf einander stießen. In jener Zeit z. B. sagte man bei der Datirung: *ἐνάτη καὶ δεκάτη τῆς πενταετίας*, *τετράδι φθινόροτος Μεταγεινῶρος*, in der spätern Zeit *Μεταγεινῶρος τετράδι φθινόροτος*, *ἐνάτη καὶ δεκάτη τῆς πενταετίας*. Für das 4. Jahrhundert ist es nur eine zufällige, durch Ungeschicktheit des Schreibers bedingte Abweichung von der Regel, wenn, wie in n. 176 bei KÖHLER (s. unter VI § 3 n. 5), der Monats tag dem Monatsnamen vorausgeht.

#### 7) Reduktion der Prytaniendaten.

Sowohl im 5. wie im 4. und in den folgenden Jahrhunderten



waren die Datierungsweisen — und damit sind vor allem die offiziellen gemeint — sehr verschiedener Art, wie wir im § 8 näher sehen werden. Wie man sich einerseits vielfach mit der Angabe des Monatstages begnügte, so auch nicht selten mit der bloßen Angabe des Prytanientages. Man darf nicht meinen, daß in solchen Fällen eine Reduktion auf den julianischen Kalender unmöglich sei. Im Gegenteil, sie ist sehr wohl möglich, sobald auch das Jahr und die Ziffer der Prytanie angegeben sind oder durch Induktion gefunden werden können. Denn da nach dem Vorhergehenden die Fabel von der Unregelmäßigkeit der Prytanienordnung vielmehr durch die Gewißheit von der Regelmäßigkeit der Verteilung zu ersetzen ist, so kann höchstens ein Schwanken um ein paar Tage eintreten. Man hat nur nach Maßgabe der Hilfsmittel, die dieses Werk darbietet, festzustellen: 1) ob das Jahr der oktaeterischen oder der metonischen Zeit zuzuschreiben ist; 2) ob es innerhalb der oktaeterischen oder der metonischen Rechnung Gemeinjahr oder Schaltjahr war; 3) das wievielte Jahr einer solonischen Hekkaidekaeteris oder einer metonischen graden oder ungraden Enneakaidekaeteris in ihm sich darstellt; und 4) ob es demnach in der Reihenfolge der Monate mit einem vollen oder hohlen begann und mit einem Schalt- oder Ausgleichstage versehen war, was sich aus Tab.  $\alpha$  und  $\beta$  in § 2 und eventuell aus Tab.  $\gamma$  im Abschn. VI § 8 ergibt.

Hiernach sind dann an der Hand des Prytanienschemas, wie wir es im Abschn. IX § 3 für die Zeit der 10 Stämme aufgestellt haben, die Prytanientage mit den Monatstagen des Lunarjahres zu gleichen, und zwar nach derjenigen Modalität der Prytanienordnung, die sich für das gegebene Jahr auf Grund allgemeiner oder besonderer Indicien als die wahrscheinlichere herauszustellen scheint. Sind die Indicien unzureichend, so nehme man für die überschüssigen Tage einen mittleren Durchschnitt als maßgebend an, nämlich entweder die Verteilung derselben auf die ersten und die letzten Prytanien je zur Hälfte oder auf die 2., 4., 6., 8. und eventuell 10. Prytanie. In diesen Fällen wird man schließlich kaum um mehr als einen oder zwei Tage von dem wirklichen julianischen Datum abirren. Ist nämlich durch die Gleichung der Prytanientage mit den Monatstagen für das gegebene Prytaniendatum das lunare Monatsdatum gefunden: so hat man nun wieder den 1. Hekatombäon des betreffenden Jahres (Olympiaden- oder Archontenjahres) mit demjenigen julianischen Datum in Gleichung

zu stellen, dem er in den Jahreslisten des attischen Kalenders entspricht, die wir im Abschn. X der Übersichtlichkeit halber zusammengestellt haben. Werden bei dieser neuen Vergleichung die Tagssummen der Monate wiederum nach Tab.  $\alpha$ ,  $\beta$  oder  $\gamma$  genau eingehalten, und wird anderseits die in jenen Jahreslisten vermerkte Eigenschaft der julianischen Schaltjahre bei der Fortführung der Gleichung bis ins zweite Semester richtig in Anschlag gebracht: so wird sich für das zuvor gefundene lunare Monatsdatum ein julianisches Tagesdatum ergeben, das sicher der Wirklichkeit, wenn nicht vollkommen, so doch nahezu entspricht.

Als ein Beispiel für dieses Reduktionsverfahren können wir die Urkunde n. 116 bei KÖHLER hervorheben. Das datirende Präscriptum sagt lediglich: „Unter dem Archon Nikomachos, unter der siebenten Prytanie Pandionis, am 29. Tage (*ἐνάρτη καὶ εἰκοστῇ*) der Prytanie“. Aus dem Namen des Archon ergibt sich das Jahr Ol. 109, 4 = 341/0 v. Chr. Die Urkunde gehört also der Zeit der 10 Stämme an, aber zugleich einem Zeitpunkt, von dem wir noch nicht festgestellt haben, ob in ihm die Oктаeteris oder der metonische Cyklus maßgebend war. Das letztere wird sich im Abschn. VI § 6 als nahezu zweifellos ergeben. Galt nun aber der metonische Cyklus und zwar nach den ebd. § 7 hervorgehobenen Modifikationen: so war demgemäß (s. X § 7) der 1. Hekatombäon des fraglichen Jahres gleich dem 30. Juni 341 v. Chr. Das Jahr war ferner, wie sich eben daraus ergibt, das 16. Jahr des 5. Cyklus, als solches ein Schaltjahr von 384 Tagen, fing mit einem hohlen Monat an, wie aus Tab.  $\gamma$  (s. VI § 8) zu ersehen ist, und hatte im grundsätzlich hohlen Skirophorion wegen des 29tägigen Schaltmonats notwendig einen Ausgleichstag. Zum Überfluß wird diese an sich mit Notwendigkeit vorauszusetzende Thatsache noch durch die dort unter  $\alpha$  angeführte Urkunde (n. 262 bei KÖHLER) erhärtet; denn hier erscheint das genau korrespondirende 16. Jahr des 7. Cyklus in der That mit einem 30. Tage im Skirophorion.

Nehmen wir nun zunächst an, daß in dem fraglichen Jahre die 4 überschüssigen Tage auf die 4 letzten Prytanien fielen. Darnach hätten wir den 29. Tag der 7. Prytanie nach dem Schema B, a in Abschn. IX § 3 auf den lunaren Monatstag zu reduzieren; als solcher ergibt sich der 21. Anthesterion. Und da der 1. Hekatombäon gleich dem 30. Juni 341 ist, das Jahr 341/0 aber im julianischen Kalender keinen Schalttag hat: so stellt sich als Gesamtergebnis die folgende Gleichung heraus: 29. Tag der 7. Prytanie = 21.

Anthesterion = 13. März 340 v. Chr. Nämlich: 1. Hek. = 30. Juni, 29. Hek. = 28. Juli, 30. Metag. = 27. Aug., 29. Boedr. = 25. Sept., 30. Pyan. = 25. Okt., 29. Maim. = 23. Nov., 30. Pos. I = 23. Dez., 29. Pos. II = 21. Jan., 30. Gam. = 20. Febr., 29. Anth. = 21. März, folglich 21. Anth. = 13. März. Verfährt man anderseits nach dem Durchschnitt, d. h. setzt man 2 der Überschußtage als vorausgegangen: so ist das Resultat „29. Tag der 7. Pryt. = 23. Anth. = 15. März“, und kann höchstens um 2 Tage von der Wirklichkeit abweichen, je nachdem etwa drittens alle 4 Überschußtage voraufgingen oder wie im ersten Falle folgten. Wie nämlich der 29. Tag der 7. Prytanie im Fall des Nachfolgens der 4 Übertage dem 21. Anthest. (13. März) entspricht: so im Fall ihres Voraufgehens dem 25. Anthest. (17. März). Zur genaueren Kontrolle der verschiedenen Fälle diene die Liste für den zweiten:

1. Hek.	=	1. Tag 1. Pryt.	=	30. Juni 341
29. „	=	29. „ — „	=	28. Juli „
1. Metag.	=	30. „ — „	=	29. „ „
10. „	=	39. „ — „	=	7. Aug. „
11. „	=	1. „ 2. „	=	8. „ „
30. „	=	20. „ — „	=	27. „ „
1. Boedr.	=	21. „ — „	=	28. „ „
19. „	=	39. „ — „	=	15. Sept. „
20. „	=	1. „ 3. „	=	16. „ „
29. „	=	10. „ — „	=	25. „ „
1. Pyan.	=	11. „ — „	=	26. „ „
28. „	=	38. „ — „	=	23. Okt. „
29. „	=	1. „ 4. „	=	24. „ „
30. „	=	2. „ — „	=	25. „ „
1. Maim.	=	3. „ — „	=	26. „ „
29. „	=	31. „ — „	=	23. Nov. „
1. Pos. I	=	32. „ — „	=	24. „ „
7. „	=	38. „ — „	=	30. „ „
8. „	=	1. „ 5. „	=	1. Dez. „
30. „	=	23. „ — „	=	23. „ „
1. Pos. II.	=	24. „ — „	=	24. „ „
15. „	=	38. „ — „	=	7. Jan. 340
16. „	=	1. „ 6. „	=	8. „ „
29. „	=	14. „ — „	=	21. „ „
1. Gam.	=	15. „ — „	=	22. „ „

24. Gam.	=	38. Tag	6. Pryt.	=	14. Febr.	340
25. „	=	1. „	7. „	=	15. „	„
30. „	=	6. „	— „	=	20. „	„
1. Anth.	=	7. „	— „	=	21. „	„
23. „	=	29. „	— „	=	15. März	„

Der „29. Tag der 7. Pryt.“ des Jahres Ol. 109, 4 entspricht also auf alle Fälle dem 21.—25. Anthesterion und dem 13.—17. März.

Ähnliche Beispiele wie das hier erörterte, und zwar aus der oktaeterischen Zeit, sind unter den Inschriften des C. J. A. II n. 54 vom J. 363/2 v. Chr., n. 64 vom J. 357/6 usw.

Wie wichtig die genaue Kenntnis der Prytanienordnung für die Lösung chronologischer Kontroversen und für die Ermittlung historischer Data ist, möchte ich hier noch mit Bezug auf die Zeit der 10 Stämme an einem besondern Stoffe erhärten, nämlich an dem

#### 8. Verhältnis der Prytanienordnung zu den Scherben-gerichten.

Bekanntlich bezeichnete Aristoteles (s. Lex. rhet. in Phot. ed. Pors. App. p. 672) als den Termin der Anfrage beim Volke, ob ein Scherbengericht stattfinden solle, die sechste Prytanie, während Philochoros sagte (ebd. p. 675), daß sie „vor der achten Prytanie“ erfolgen mußte. Diese Abweichung ist nicht ein Widerspruch, wie man gemeint, sondern erklärt sich dadurch, daß die citirte Angabe des Aristoteles nur die Regel d. h. nur den gewöhnlichen Termin oder den der Gemeinjahre im Auge hat, Philochoros aber zugleich auch die Ausnahmen d. h. den bisweilen später eintretenden Termin oder den der Schaltjahre. Wenn er sagt: „vor der achten Prytanie“, so faßt er damit augenfällig zusammen: den aristotelischen Termin der 6. Pryt. in den Gemeinjahre und den Termin der 7. Pryt. in den Schaltjahren. Das Maßgebende war nämlich offenbar nicht die Prytanienziffer, sondern die Jahreszeit, sodaß jene sich nach dieser richten mußte. Nun liegt es auf der Hand, daß die Scherbenkrisis nicht mit dem Beginn des Frühlings, d. i. nicht mit dem eventuellen Auszug zum Kriege kollidiren durfte, für den die besonderen Feldherrn unverweilt zu ernennen waren<sup>1)</sup>. Sie mußte unter allen Umständen

1) Dies hat gar nichts, wie ich wiederholt ausgeführt habe (s. Perikl. Ztalt. II S. 129 ff.), mit den allgemeinen und regelmäßigen Jahreswahlen des Zehn-Strategenkollegiums zu thun. S. unten B, 10.

mit Ende des Anthesterion überstanden sein. Am wahrscheinlichsten waren daher die Gefahren einer solchen Krisis in der tiefsten äußeren Ruhe der Winterzeit zu bestehen. Und daß wirklich in diese die Vorfrage und damit eventuell der Gerichtstag selbst verlegt wurde, dafür bürgt der Termin bei Aristoteles. Denn die 6. Prytanie fiel im Gemeinjahr durchschnittlich auf den 1. Gamelion — 5. Anthesterion. Anderseits fiel die 7. Prytanie in einem Schaltjahre durchschnittlich auf den 22. Gamelion — letzten Anthesterion. Mithin — wenn es Grundsatz war, daß die Vorfrage im Winter oder um den Gamelion gestellt werden sollte, so hieß dies im Gemeinjahr: in der 6. Pryt., im Schaltjahr: entweder in der 6. oder der 7., zugleich aber: jedenfalls vor der 8. Prytanie. Daß es sich um die erste Volksversammlung der Prytanie oder des Monats gehandelt habe, ist durch nichts zu erhärten. Als der geeignetste Zeitpunkt stellt sich die dritte Dekade und insbesondere die letzten Tage des Gamelion dar, die, wenn sie auch nicht als Unglückstage galten, doch die Tage düsterer oder ernster und feierlicher Stimmung waren, die daher auch den Sitzungen des Areopags gewidmet waren. Grade diese Spanne von Tagen aber gehörte unbedingt im Gemeinjahr der 6., im Schaltjahr der 7. Prytanie an.

Es leuchtet ein, daß diese Momente von maßgebender Bedeutung sind für die Ermittlung der zutreffendsten Zeitpunkte, nach Jahr und Monat, in Bezug auf die scherbengerichtlichen Verbannungen des Themistokles, Aristides, Kimon, Thukydides usw., und in Bezug auf alle Thatfachen, die damit in zeitlicher Verbindung standen.

Schließlich verweise ich in betreff der Prytanienordnung seit Annahme des metonischen Cyklus auf Abschn. VI § 3 A, und in betreff derselben seit Konstituierung der 12 Stämme auf Abschn. VI § 3 B.

#### § 4. Der Festkalender.

Wir haben soeben (§ 3 S. 248) in Bezug auf die Löhne, als wahre oder falsche Bürgen für die Tagsummen der Prytanien, an die Feiertage des Festkalenders appellirt. Dieser war überhaupt mit allen Verhältnissen des Lebens so eng verwachsen und für sie so maßgebend, daß er notwendig einen wesentlichen Bestandteil jedes einzelnen offiziellen Jahreskalenders bildete. Zugleich

aber standen auch eine Fülle historischer Vorgänge, ja die wichtigsten historischen Daten mit den Daten des Festkalenders in unmittelbarer Verbindung. Er ist daher angethan, in zahlreichen Fällen der Untersuchung ein Moment der Entscheidung abzugeben.

Wie die Prytaniendata auch ohne Begleitung von Monatsdaten häufig dazu befähigen, historische Vorgänge auf unsere Zeitrechnung zurückzuführen, so können auch die Festdata unter Umständen die gleichen Dienste leisten. Wissen oder erfahren wir, daß dieses oder jenes Ereignis an dem und dem Feste oder Festtage oder an einem besonders feierlichen Tage stattfand, so können wir dadurch, auch ohne sonstige Zeitbestimmungen, in zahlreichen Fällen ermitteln, welchem Monatstage des attischen Kalenders und, daraufhin, welchem Tage unserer Zeitrechnung dasselbe angehörte. Aber auch sonst ist die Beschaffenheit des Festkalenders von weitgreifender Bedeutung.

Denn nicht nur wirft sie einen Lichtblick zurück auf die Frage von dem attischen Jahresanfang, weil sie in keinem Zeitalter einen andern Anfangsmonat als den Hekatombäon kennt, sondern es ist auch namentlich von ihr in vielen Fällen die Untersuchung abhängig: ob dieser oder jener bestimmte Tag eben ein Festtag oder ein Werkeltag war; ob es sich ferner um einen hohen Festtag handelt, an welchem, wie z. B. am Jakhostage, weder Volksversammlungen noch öffentliche Arbeiten noch sonstige öffentliche oder Büreaugeschäfte wie Aus- und Einzahlungen oder Terminansetzungen zulässig waren; ob daher z. B. bei epigraphischen Textergänzungen Data berechtigt sind, die mit hohen Festtagen kollidiren; oder ob an gewissen Tagen, z. B. an den Schlußtagen des Skirophorion, Volksversammlungen und zugleich Wahlversammlungen, wie bestritten worden, stattgefunden haben können; oder inwieweit, um das früher Berührte zu verallgemeinern, aus der Tagelohnsumme in einer bestimmten Prytanie auf die Tagsumme derselben und damit zugleich auf die Eigenschaft des betreffenden Jahres als eines Gemein- oder Schaltjahres zurückgeschlossen werden dürfe, zum Zwecke der Ermittlung eines bestimmten Archonten- oder Olympiadenjahres. Dergestalt sind durch die Beschaffenheit des Festkalenders selbst die Fragen nach dem Verteilungsmodus der Prytanientage und nach der Schaltordnung sowohl im oktaeterischen wie im metonischen Kalender beeinflusst. Auch vermag sie die Frage zu beleuchten, was in dem Falle geschah, wenn der Ausfalltag der hohlen Monate mit einem Festtag zu-

sammenfiel, oder auch mit einem für bestimmte Zwecke angewiesenen Tage; ob dann etwa ein Überspringen des Festes, resp. ein Wegfallen der Zweckbestimmung stattfand, oder eine Verlegung, resp. Verschiebung auf den folgenden Tag. Nach dem solonischen Kalender fand ja z. B. ein Zusammentreffen des Ausfalltages mit einem der Sitzungstage des Areopags dann statt, wenn ein hohler Monat einen Schalttag erhielt, weil in diesem Fall die *δευτέρα φθινόροτος* ausfiel (s. ob. II § 6 S. 162). Da eine solche Kollision vor der Annahme des metonischen Cyklus nur dreimal in 198 Monaten eintrat, so ist nichts wahrscheinlicher, als daß der Sitzungstag ausfiel. Möglich wäre aber auch, daß er auf die *ἑρ; καὶ νέα προτέρα* überging, welche die Stelle der *δευτέρα φθινόροτος* einnahm.

Der Festkalender war natürlich in Athen wie anderwärts der Kern, die Grundlage, ja der Ursprung des ganzen Kalenderwesens. Er wurde, und mit ihm die lunare oder lunisolare Kalenderbasis, als eine heilige, ja gradezu als eine göttliche Institution betrachtet, wie er denn auch in Wahrheit einerseits auf dem uralten Kult der Mondgöttin Selene und anderseits auf dem apollinischen Kultus, auf der Autorität des delphischen Gottes beruhte. Dies schließt die Thatsache nicht aus, daß der Festkalender manchen Wandlungen unterlag; nur mußte er, um den Schein des Göttlichen zu bewahren, unentwegt auf dem Grunde des lunisolaren Jahres verharren.

Es ist als vollkommen gewiß anzusehen, daß grade unter Solon, dem Reformator des Oктаeteriskalenders, auch eine gottesdienstliche Reform zustande kam (WELCKER, Griech. Götterlehre 1, 165. 545. In Bezug auf die Eleusinien kann das Schweigen offenbar nichts beweisen; s. vielmehr A. MOMMSEN, Heort. S. 52 ff. 62 ff.). Diese Reform knüpfte sehr geschickt an die Sühnung des kylonischen Frevels durch Epimenides an, der bei Plutarch (Sol. 12) ausdrücklich als der religiöse und legislatorische Berater Solons erscheint. Namentlich ist nicht zu zweifeln, daß hierbei vornehmlich der delphische Festkalender zum Muster diente und daß der Kultus, neben der verstärkten Entwicklung des Dionysos- und des Demeterdienstes, insbesondere nunmehr einen weit intensiveren apollinischen Charakter erhielt als zuvor. Hing doch das Gedeihen von Wein- und Ackerbau von dem Sonnengott Apollon ab. Daher die zahlreichen Feste und Epimenien, durch die Apollon in nicht weniger als 8 Monaten des Jahres gefeiert wurde. Es

genügt indessen, in dieser Beziehung auf A. MOMMSEN's Heortologie (S. 61. 106 und a. O.) zu verweisen.

Zu einem großen öffentlichen Aufwande gab übrigens die solonische Festordnung noch keinen Anlaß. Bekanntlich enthielten die Axones die bürgerlichen, die Kerben die religiösen Satzungen Solons. Und nun wissen wir, daß die in den Kerben vorgeschriebenen Opfergebräuche nach den Lieferungsverträgen des 5. Jahrhunderts nicht mehr als drei Talente erforderten, und daß am Betrage dieser Kosten sowohl wie an den solonischen Opferverordnungen bis gegen Ende des peloponnesischen Krieges nichts oder wenig geändert wurde. Der im Verlauf der Zeit hinzugekommene Festaufwand wurde durch Leistungen der Privaten gedeckt. Erst Nikomachos, der berüchtigte *ἀναρχαεὶς νόμων*, der Fälscher der solonischen Gesetze, trieb die Ausführungskosten für die untergeschobenen solonischen Opferverordnungen um sechs Talente in die Höhe und bewirkte, bei der Geldverlegenheit des Staats, daß grade die echt solonischen Opfer der Kerben über ein Jahr hinaus gar nicht begangen werden konnten (Lysias c. Nicom. besonders § 17 ff.).

Daß es aber auch im 5. Jahrhundert an neuernden Verordnungen über den Festkalender keineswegs fehlte, wenn sie auch nicht tiefgreifender Natur waren, dafür bürgt z. B. allein schon die Urk. bei KIRCHHOFF J. A. n. 4 (RANGABÉ n. 2252, vgl. БÖCKH C. J. G. n. 523), die jedenfalls den Anfängen des 5. Jahrhunderts angehört. Es handelt sich darin um gewisse den Göttern darzubringende Opfer; die kümmerlichen Schriftreste weisen, direkt oder indirekt, auf die Thargelien, die Lenäen und die kleinen Mysterien hin, namentlich auf die Kulte des Zeus Meilichios, der Gaa Kurotrophos, der Artemis und vor allem des Dionysos.

Gewiß ist, daß der Festkalender im 5. Jahrhundert so zu sagen üppig blühte, d. h. eine so große Menge von Festtagen zählte, daß an eine allgemeine Feier derselben durch Einstellung der Arbeit, der öffentlichen und privaten Geschäfte gar nicht zu denken war. Daher sagt der Verfasser der *Ἀθην. πολιτ.* 3, 1. 2. 8: die Athener haben mehr Feste, ja doppelt so viele als irgend ein anderer hellenischer Staat, wodurch den Geschäften vielfach Abbruch geschieht. Denn an den Festtagen ist es weniger möglich (*ἥττον δυνατόν*), ein Staatsgeschäft zu betreiben. Auch haben sie Feste zu feiern, an welchen es unmöglich ist Gericht zu halten.

Und daher kam es denn mit der Zeit dahin, daß man die geringeren Festtage nicht mehr respektirte, sie vielmehr wie



Werkeltage behandelte; ja daß man es sogar immer häufiger wagte, auch an höheren Festtagen nicht nur private, sondern selbst öffentliche Arbeiten und Geschäfte zu betreiben, Rats- und Gerichtssitzungen abzuhalten, Volksversammlungen zu veranstalten usw. So durfte Äschines (c. Ctes. § 67) dem Demosthenes zum Vorwurf machen, daß er eine Volksversammlung auf den 8. Elaphebolion d. h. auf den Festtag der Asklepieen gefordert habe, was niemand zuvor gewagt. So rügte es Demosthenes selber (24, 26), daß man am 12. Hekatombäon, am Feste der Kronien, trotz des Feiertages und der Ratsferien, Rats- und Gesetzgebungsbeschlüsse durchgesetzt habe. Nur an die hohen oder höchsten Festtage mochte man sich nicht wagen. Dahin gehörte der 28. Hekatombäon, der höchste Festtag der Panathenäen; der 20. Boedromion, der Jackchostag der Eleusinien<sup>1)</sup>; der 13. Pyanepsion oder die Nesteia der Thesmophorien usw. Dagegen war am Schlußtage des Jahres, am letzten Skirophorion, an welchem Zeus Soter durch Opfer gefeiert wurde, zwar das Gerichthalten gesetzwidrig (Lys. 26, 6), aber Volksversammlungen und sonstige Geschäfte keineswegs, wie der Paragraph über die Werkeltage, die Volksversammlungs- und Geschäftstage darthun wird, deren möglichst weitgehende Ermittlung, wie schon aus diesem Beispiel hervorgeht, eine Kompensation zur Kenntnis der Festtage bildet (s. unten § 5).

Hier kommt es nur auf einen Überblick des Festkalenders in solonischer und nachsolonischer Fassung an, sowie auf die Erörterung darauf bezüglicher Kontroversen, namentlich auf Konstatierung zweifelhafter Festtage, um sie als stellvertretende Zeitbestimmungen für die angewandte Chronologie nutzbar zu machen.

#### A. Überblick der Feste und Festtage.

Als die Hauptquellen der Nachrichten, welche in der Litteratur uns in betreff des Festkalenders erhalten blieben, sind ohne Zweifel die Spezialschriftsteller über diesen Gegenstand zu betrachten, von denen leider nur dürftige unmittelbare Bruchstücke vorliegen. Dahin gehören: Habron, *περὶ ἑορτῶν καὶ θυσιῶν*, Exeget aus

1) Die prozessualischen Vorgänge, deren Andok. 1, 121 gedenkt, beziehen sich wohl nicht grade auf den 20. Boedromion, wie man gemeint (A. Mommsen, Chron. S. 105), sondern überhaupt auf „die zwanziger Tage“, auf „die Mysterientage“ (ταῖς δ' εἰκάσι, μυστηρίοις τούτοις) im Gegensatz zum „zehnten“; immerhin kann Kallias privatim am 20. die Zahlung geleistet haben, mit der Klage aber ging er ohne Zweifel erst am 21. vor.

dem attischen Demos Bate, Sohn des Kallias und, wenn identisch mit dem Schwiegervater des Redners Lykurg, wie wahrscheinlich ist, um 400 v. Chr. blühend (s. MÜLLER, fr. hist. gr. IV p. 278 f. Βόσκη, Seeurk. S. 240). Glaukippos, *περὶ τῶν Ἀθήνησιν ἱερῶν καὶ δόσιων*, dessen wir schon S. 7 und 178 f. gedachten und der wenn er der Redner dieses Namens, der Sohn des Hyperides wäre, um die Mitte des 4. Jahrhunderts gesetzt werden müßte<sup>1)</sup>. Prokles, *περὶ ἑορτῶν*, Schüler des Xenokrates, der 2. Hälfte des 4. Jahrh. angehörig. Krates, *περὶ τῶν Ἀθήνησι θυσίων*, aus Athen, Vorstand der Akademie nach Polemon und vor Arkesilaos, gegen Ende des 4. Jahrh.; er ist auch unzweifelhaft der Verfasser der wichtigen, mindestens 5 Bücher umfassenden Schrift *περὶ Ἀττικῆς διαλέκτου* (MÜLLER a. O. p. 369 f.). Demon, *περὶ θυσίων*, der bekannte Verfasser einer Atthis, aus der 2. Hälfte des 4. Jahrh. Philochoros, *περὶ ἑορτῶν, περὶ θυσίων* und *περὶ ἡμερῶν* (MÜLLER I p. 411 ff.) um 300 v. Chr., der berühmteste der Athidenschreiber nach Hellanikos. Lysimachides, *περὶ τῶν Ἀθήνησι μὴνῶν καὶ ἑορτῶν*, aus dem 1. Jahrh. v. Chr. Apollonios, *περὶ ἑορτῶν*, aus Acharnä; sein Zeitalter ist unbekannt, obgleich er von Athenäos, Harpokration u. a. öfters citirt wird (MÜLLER IV p. 312 f.). Wir halten uns nunmehr an die Reihenfolge der Monate.

1. Der Hekatombäon (Juli/Aug.). Er ist in jeder Beziehung für uns bei weitem der wichtigste Monat. Denn er ist dem Ordner der Zeiten, dem Kalendergott Helios-Apollon gewidmet und erweist sich deutlich als der Hauptwendepunkt des Jahres, als derjenige, mit welchem der alte Kreislauf des Jahres schließt und der neue beginnt.

Wenn überall in Griechenland der uralte Helioskult durch den geläuterten Apollonkult verdrängt wurde, so wird für Athen diese religiöse Umgestaltung, die lange vor Solon vor sich ging, insbesondere durch den Hekatombäon bezeugt. Denn im Durchschnitt grundsätzlich um die Sommerwende beginnend (Aristot. H. Anim. 5, 11, 37: *περὶ τὸν Ἑκατομβαιῶνα, περὶ τροπᾶς θερινᾶς*), bezeichnet er auch sprachlich den Monat, in welchem die Sonne ihren höchsten Stand erklommen hat oder ihre höchsten Kreisungen am Himmel vollzieht. Mit Rücksicht auf diese

1) Den obigen Titel, sahen wir, führte Gaza an; Macrobius gebraucht den Ausdruck „de sacris Atheniensium“, und hiernach übersetzt MÜLLER, der den Gaza nicht kennt, *περὶ θυσίων*.

Jahresphase hieß Helios *Ἐκατόμβαιος*, der „Hundertläufer“ d. i. der „Großläufer“, der Gott der „höchsten Umläufe“, der „höchsten Regionen“, also der Höchste oder „Allerhöchste“; denn *ἐκατόν* bezeichnete ja schlechthin das „Große“, das Potenzirte, wie bei uns „Tausend“ (z. B. Tausendschelm = großer Schelm). Von diesem Beinamen des Helios, der nachher auf Apollon überging, erhielt nun der der Sonne gewidmete Monat den Namen *Ἐκατομβαιῶν* bei den Athenern wie in Delos, Naxos und anderwärts, und *Ἐκατομβεῖς* bei den Spartiaten, die in diesem Monat (Juli) das ursprünglich der Sonne, und zwar im Stadium der höchsten Hitze gewidmete Fest der Hyakinthien feierten (Etym. M. u. d. W. *Ἐκατομβαιῶν ὠνόμασται, ἐπειδὴ ἱερός ἐστι τῷ ἡλίῳ, ὃ δὲ ἥλιος τοῦτῳ τῷ μηνὶ μέγαν ποιεῖ τὸν δρόμον. ἐκάλον δὲ οἱ παλαιοὶ τὸ μέγα ἀπὸ τοῦ ἐκατόν.* Und vorher *Ἐκατ. ὠνόμασται, διὰ τὰς τοῦ Ἀπόλλωνος θυσίας· θύουσι γὰρ αὐτῷ Ἐκατομβαιῶν κτλ.* Hesych.: *Ἐκατόμβαιος· ὃ Ἀπόλλων παρὰ Ἀθηναίους.* Bekker, Anecd. 1, 247: *Ἐκατομβαιῶν ὠνομάσθη, ἐπειδὴ ἱερός ἐστι τοῦ Ἀπόλλωνος, ὃ δὲ Ἀπόλλων ἥλιος εἶναι δοκεῖ, ὃ δὲ ἥλιος κτλ.* wie im Etym. M. (Vgl. K. F. HERMANN, Griech. Monatskunde S. 56 f. 79 f. Gottesdienstl. Altert. § 52. 53. 54. WEICKER 1, 462 ff. 466 ff. A. MOMMSEN, Heort. 104 ff.).

Will man den *μέγαν δρόμον* ausschließlich auf den längsten Tag beziehen, so ist zu bemerken, daß in der solonischen Oktæteris, wie das Schema (II § 8) zeigt, wirklich der Hekatombæon anfangs viermal vor der Wende begann, während er später infolge der Schalttage den längsten Tag nur dreimal, dann zweimal und nach 80 Jahren, also auch in der perikleischen Zeit, niemals mehr umfaßte (s. X § 2 ff.). Dagegen muß wenigstens in den letzten 160 Jahren vor Solon, infolge der Beschränkung der Oktæteris auf 2922 Tage, der Hekatombæon durchweg je viermal in acht Jahren vor der Wende angefangen haben. Die Entstehung des Monatsnamens würde sich also selbst von diesem Gesichtspunkt aus vollkommen erklären.

Aber am natürlichsten ist es doch, ihn nicht auf einen einzigen, den längsten Tag zu beziehen, sondern eben auf die Gesamtheit der langen Tage dieses Monats. Auch war dergestalt der Hekatombæon die Zeit der beginnenden Hundstage. Die Aufgänge des Hundsterns traten in Athen um den 27. Juli ein, nach Metons Berechnung sogar schon um den 24. (IDLER, 1, 244. 328). Hier- nach fielen die Siriusaufgänge in der solonischen Oktæteris anfangs,

gleichwie während der letzten 160 Jahre, 4—5mal in den Hekatombäon, später 6mal und nach 80 Jahren jedesmal. Gegen Ende der perikleischen Zeit, als Meton auftrat, ging der Siriusaufgang dem 1. Hekatombäon infolge der Schalttage schon 3mal in der Oktaeteris voraus.

Wie Apollon als Erbe des Helios zum Apollon Hekatombäos geworden war, so mußte er auch als Vertreter der Hundstagszeit zum Apollon Kynneios sich gestalten. Daß ihm in der einen und anderen Gestalt Opfer in Athen dargebracht wurden, und zwar wie in Sparta (Herod. 6, 67) am 1. und am 7. Monatsstage, die ihm heilig waren, kann nicht bezweifelt werden. Ebenso wenig, daß es in Athen, gleichwie in Argos, Sparta und Agina „Hekatombäen“ gab, und daß diese das von altersher dem Helios Hekatombäos dargebrachte Dankopfer für die sonnenkräftige Zeitigung der Ernte bezeichnen, das dann auf Apollon Hekatombäos übertragen wurde. Dagegen hatte der Ausdruck „Hekatombe“ oder „Hundertopfer“, d. h. „großes Opfer“, an und für sich gar nichts mit dem Monat Hekatombäon und dem Gott Hekatombäos zu thun; er bezeichnete vielmehr jedes besonders umfangreiche Opfer, aber weder eine bestimmte Stückzahl der Opfertiere, noch bestimmte Gottheiten, Feste und Monate. Zwar wurde thatsächlich im Hekatombäon eine Hekatombe dargebracht, aber nicht dem Helios-Apollon, sondern der Athene am Hauptfest der Panathenäen. Daraus aber zu folgern, daß der Monat seinen Namen den panathenäischen Hekatomben verdanke (MOMMSEN S. 105), entbehrt schon deshalb der Berechtigung, weil der Monatsname ohne Zweifel älter ist als die Institution der panathenäischen Hekatomben. Vielmehr liegt es näher zu schließen, daß die der Athene dargebrachten großen Opfer deshalb Hekatomben genannt wurden, weil sie in den Monat Hekatombäon fielen.

Der 1. Hekatombäon, der Neujahrstag, war bekanntlich zugleich ein staatlicher und ein religiöser Festtag. Er wurde nicht nur als *ἡμέρα ἑορτῆς* und *ἀρχὴ τοῦ ἔτους ἱερὰ* bezeichnet, sondern auch als *νέα νομηνία*, als *πρώτη ἡμέρα τοῦ ἐνιαυτοῦ* oder *πρώτη τοῦ ἔτους* und *πρώτη ἡμέρα* schlechthin (Antiphon. 6, 144. Phot. Lex. p. 291. Suid. v. *Εἰσαγῖα* und sonst)<sup>1)</sup>. Auch mit dem

1) Daher dürfte auch in der Verordnung der Myrrhinusier bei KÖHLER J. A. n. 578, in Bezug auf die Neujahrsopfer, die Lücke des Satzes: *τῇ . . . . .* *εἰ δὲ τῷ ὁ δῆμαρχος* durch *τῇ [μὲν πρώτῃ] :* zu ergänzen sein, im Gegensatz zu dem folgenden *τῇ δὲ ἐνάτῃ*.

Namen „Eisiterien“ wurde der Tag bezeichnet, weil an ihm die *εἰσιτήρια* gefeiert wurden, der Eintritt sämtlicher neugewählten Jahresbeamten in ihre Ämter. Ihre Konstituierung wurde unter Opfern begangen, auf die ebenfalls der Name Eisiterien überging. Daß man mit den Antrittsopfern der neuen Behörden am gleichen Tage auch Dankopfer für Apollon verbunden habe, ist an sich nicht unwahrscheinlich. Doch mag der 7. der eigentliche Opfertag der Hekatombäen gewesen sein; darauf deutet auch die in der Anmerkung angeführte Verordnung: καὶ νεμέτω τὰ χρέα τῇ ἐβδόμῃ ἐῖσταμένον d. i. des Hekatombäon. Am 12. Hekatombäon wurde das Fest des Kronos gefeiert; aber daß die Kronien älter seien wie die Hekatombäen, ist mit demselben Recht anzuzweifeln wie daß der Monat ursprünglich Kronion geheißten habe. Der Tag wurde gefeiert durch Ratsferien und Enthaltung von wichtigen Staatsgeschäften (Dem. 24, 26). Auch die Synökien, die am 16. gefeiert wurden, sind jüngern Ursprungs wie die Panathenäen. Doch nur den letzteren, dem Hauptfest der Athener, widmen wir eine nähere Erörterung.

Die Panathenäen, anfangs Athenäa genannt, waren von uralter Zeit her ein Fest des Ernteschlusses. Das Saatkorn, im Pyanepsion (Oktober) eingepflügt, in den folgenden Monaten keimend, sprießend und wachsend, begann allmählich seit dem Thargelion (Mai) zu reifen; der eigentliche Erntemonat war der Skirophorion (Juni); im Hekatombäon (Juli) ging, mit den letzten Nachzüglergeschäften der Ernte, das alte agrarische Jahr zu Ende und hob ein neues an (s. unter 11 über die Thargelien). Der agrarische Festcyklus beginnt daher mit den Chalkeen, dem Pflugfest des Pyanepsion, oder vielleicht auch schon mit den Proerosien d. i. dem Vorackerfest im Boedromion (Sept.), erhebt sich in den Thargelien des Mai zum Ernteanfangsfest, und vollendet sich eben in den Panathenäen. Erechtheus, dem diese zunächst gewidmet waren, bezeichnete ursprünglich meines Erachtens den die Saat reifenden Sonnengott (s. ob. I S. 81 f.), dann sinnbildlich das durch die Sonne allmählich reifende Saatkorn selbst, und weiterhin die Personifikation des gesamten agrarischen Festjahres, bis er schließlich zum Landesheros und damit zum mythischen Stifter der Panathenäen als des Haupt-Landesfestes erwuchs.

In diesem Feste schimmert Erechtheus auch selbst später noch als der dahinsterbende und wiederauflebende Kreislauf des agrarischen Jahres hindurch. Daher ist es in dieser Beziehung nicht

nur ein Ernte-Dankfest, sondern zugleich eine Art Totenfeier, dem Erechtheus gewidmet. Daher tritt die Beimischung der Trauer in den Panathenäen ebenso deutlich hervor (MOMMSEN, Heort. S. 15), wie zu Sparta in den Hyakinthien desselben Monats, wo dem Hyakinthos, dem „tödtenden und belebenden Sonnen- und Jahrgott“ (WELCKER 1, 472 ff.) oder, wie man ebenfalls sagen darf, dem Gotte, der gestorben ist um wiederaufzuleben, eine Grabspende dargebracht wird. Die Beziehung der Trauer auf die „verheerenden Wirkungen der Sonnenhitze“ (HERMANN G. A. § 53; vgl. MOMMSEN S. 15) ist mindestens viel jüngeren Datums.

Während nun aber Erechtheus mehr und mehr zur Persönlichkeit eines Heros und, durch Identifizierung mit Poseidon, zum Erechtheus-Poseidon umgebildet ward, wurde naturgemäß die Haupt-Landesgottheit, Athene, die Schützerin der Burg, der Stadt und des gesamten Landes, mehr und mehr der Hauptgegenstand der panathenäischen Festfeier. Ihr waren die ritterlichen Spiele gewidmet; ihr wurde das größte Opfer, die Hekatombe, dargebracht; ihr zu Ehren wurde der 28. Hekatomböen, die *ἡμέρη ἑκατομβίας*, der Haupttag des Festes oder vielmehr der eigentliche Panathenäentag (s. Thuk. 6, 56; vgl. 5, 47 und Proklos zu Plat. Tim. p. 9), zu ihrem Geburtstag erhoben (Schol. Iliad. 8, 39). Verbunden war jedoch die Feier der Athene mit den Athenäen oder Panathenäen von Anfang an, wenn auch die ihr zu teil gewordenen Ehren im Laufe der Zeit erhöht wurden. Es ist daher nicht daran zu denken, daß erst Peisistratos die Panathenäen der Athene gewidmet habe; und ebensowenig ist es glaublich, daß erst durch ihn die großen Panathenäen gestiftet worden seien.

Jedenfalls waren diese zunächst nur einfache jährliche Feste, wie es der jährlich wiederkehrende agrarische Kreislauf bedingte, und wie dies dem ursprünglichen freien und dann nur durch gelegentliche Einschiebung von Schaltmonaten gebundenen Mondjahr entspricht. Als später diese Schaltungen trieterisch (dieterisch) geregelt und dagegen gelegentliche Auslassungen von Schaltmonaten angewandt wurden, war nichts natürlicher, als die Veranstaltung einer trieterischen (dieterischen) Hauptfeier, wie sie auch anderen athenischen Festen zur Zeit der kalendarischen Dieteris eigen war (s. ob. S. 129. 140). Als dann wiederum eine Zeitspanne darnach die regelmäßige Ausmerzung eines dieterischen Schaltmonats d. h. die oktaeterische Urform zu 2922 Tagen sanktioniert wurde und als vollends die apollinische Kunstform der

Oktaeteris mit der Schaltregel 3, 5, 8 eingeführt worden war: da mußte auch notwendig, und mindestens seit der letztgedachten Wandlung, der Übergang von der trieterischen zur penteterischen Panathenäenfeier sich empfehlen. Daher ist es eben höchst wahrscheinlich, daß Solon die penteterische Feier und damit selbstverständlich auch die ritterlichen Wettkämpfe schon vorfand. Die Vierjährigkeit der olympischen Festspiele war so sehr maßgebend, daß selbst das apollinische Delphi, das so gern allen voranzuleuchten bedacht war, sich in dieser Beziehung vor dem Beispiel von Olympia beugte und die Pythien seit Ol. 48, 3 ebenfalls vierjährig zu feiern begann.

Die Meinung, daß erst Peisistratos die großen Panathenäen und damit deren penteterische Feier eingeführt habe, kann sich nur darauf stützen, daß er unter dem Archon Hippokleides Ol. 53, 3 wahrscheinlich den schon üblichen ritterlichen Wettkämpfen einen gymnischen Agon hinzufügte und überhaupt das Fest während seiner Herrschaft großartiger gestaltete. Die besten Autoritäten: Hellanikos, Androtion und Istros (bei Harpokrat. v. Παναθήναια), sowie Pausanias (8, 2), nennen als Stifter der Panathenäen nur den mythischen Erechtheus (oder Erichthonios) und den Theseus, nicht den Peisistratos; und Pherekydes (bei Marcell. vit. Thucyd. 2), wenn er unter der Rubrik Hippokleides angab: Παναθήναια ἐτέθη (die Stelle ist verstümmelt), wollte damit gar nicht den Zeitpunkt der Stiftung oder die Stiftung durch Peisistratos verbürgen, sondern lediglich, daß damals die Panathenäen in besonders erwähnenswerter Weise eingerichtet wurden. So nur verstand in der That Eusebios die Überlieferung, indem er dabei ganz anderen Quellen, namentlich dem Julius Africanus folgte, der seinerseits auf Eratosthenes und Apollodor zurückging. Nach Eusebios bestand das besonders Erwähnenswerte eben darin, daß damals zuerst neben den sonstigen Festspielen ein „gymnischer Agon“ an den Panathenäen aufgeführt worden sei. Auch Georg. Synkellos, der nicht nur aus Eusebios, sondern zugleich direkt aus Julius Africanus schöpfte, sagt nur (p. 239 B): ὁ τῶν Παναθηναίων γυμνικὸς ἀγὼν ἔχθη. Hieraus ersieht man, daß es offenbar auf einem bloßen Mißverständnis beruht, wenn der so überaus liederliche Scholiast des Aristides, oder sein alter Herausgeber, die ihm überkommenen Nachrichten in die zweideutige Notiz zusammenfaßte (p. 323 ed. Dind.): τὰ δὲ μέγιστα Πεισίστρατος ἐποίησε. Ich sage „zweideutig“, weil es dennoch zweifelhaft ist, ob er wirklich das

sagen wollte, was er zu sagen scheint; ob er wirklich von einer Stiftung, oder nur von einer Feier reden will.

Die Hauptfeier der Panathenäen fand, wie gesagt, am 28. Hekatombäon statt. Dieser war daher ein hoher Festtag, mit dem die Vornahme öffentlicher Geschäfte durchaus unvereinbar war. Eingeleitet wurde der Nachtteil des Tages durch ein gymnisches Fackelfest. Bei den kleinen Panathenäen beschränkte sich auch wahrscheinlich die Feier auf den einen Tag oder umfaßte höchstens zwei; bei den großen dehnten sich die Festlichkeiten durch Hinzuziehung der angrenzenden Tage auf vier und sechs bis neun aus (MOMMSEN S. 201 ff.). Bemerkenswert ist hierbei, daß folglich dem Areopag in jedem Hekatombäon die *ῥήτρη φθινορροτος* als Sitzungstag verloren ging (s. II § 6 S. 157). Mit dem Ende des Hekatombäon endete auch das Finanzjahr.

2. Der Metageitnion (August), mit dem das neue Finanzjahr begann, hatte kein Fest von Bedeutung aufzuweisen; denn die Metageitnien oder das dem Apollon gewidmete Nachbarfest hat es so wenig je zu einer hervorragenden Bedeutung gebracht, daß sowohl seine Ursprünge wie seine Beziehungen und die Tage seiner Feier völlig unklar geblieben sind. Mitte des Monats begann der Mysterienfriede (C. J. A. I. n. 1). Mit dem Ende desselben schloß das Militärjahr, gefeiert durch die gymnischen Exiteterien.

3. Der Boedromion (September) war um so festreicher. Mit dem 1. des Monats begann das neue Militärdienstjahr, gefeiert durch die gymnischen Eisiteterien, an denen die für tauglich befundenen Rekruten in die erste Jahresklasse des zweijährigen Ephebendienstes eingestellt, auf der Akropolis im Heiligtum der Aglauros oder (nach volkstümlicher Aussprache) Agrauros, einer Variation der Athene, mit Schild und Speer bewaffnet, und durch den berühmten Militär- und Bürgereid unter Anrufung der Aglauros zur Treue gegen das Vaterland verpflichtet wurden. Ob das damit verknüpfte Agraurosfest noch am gleichen Tage oder am nächsten gefeiert wurde, ist nicht zu entscheiden. Darauf folgten am 3. Boedromion die Niketerien, das Dankfest für den Sieg bei Plataä, schon früher vielleicht Siegesfest der Athene über Poseidon im Streit um den Besitz von Attika. Von altersher bestanden jedenfalls die Genesien, gelegentlich auch Nemesia und Nekysia genannt, ein Totenfest, das am 5. Boedromion gefeiert wurde, und auf das sich anscheinend die religiöse Reform



Solons ebenfalls erstreckte (Philoch. in Bekk. Anecd. p. 86 s. v. *Γενεσία*). Daran schlossen sich unmittelbar am 6. die dem Apollon und der Artemis als kriegerischen Jagdgottheiten gewidmeten Boedromien, die seit den Perserkriegen immer ausschließlicher zu einem Dankfest für den Sieg bei Marathon erwuchsen. Die Charisterien, gefeiert am 12., waren ein Dankfest für die Befreiung Athens durch Thrasybul (Plut. de glor. Ath. c. 7). Die Proerosien oder das Vorackerfest, dessen Tag sich nicht bestimmen läßt (MOMMSEN setzt es hypothetisch auf den 13.), der Demeter gewidmet, bildeten wahrscheinlich die Einleitung zu den großen Eleusinien, die ihrerseits sicher (der Citate bedarf es nicht) die Tage vom 16. bis 20. einschließlich in Anspruch nahmen, aber darüber hinaus wahrscheinlich auch noch die Tage bis zum 25. Boedromion. Die meisten dieser zehn Tage waren ohne Zweifel nur Festtage zweiten, dritten und vierten Ranges, die teilweise oder durchweg auch zu Werkeltagsgeschäften dienen durften, wie dies für sechs derselben nachweisbar ist. Auf alle Fälle aber war, wie gesagt, der 20., der Jakchostag, ein hoher Festtag, an dem alle sonstigen öffentlichen Thätigkeiten ruhen mußten. Daher ist schon aus diesem Grunde die Textergänzung in der Inschrift n. 303 bei KÖHLER, wodurch das Datum einer ordentlichen Volksversammlung, einer *ἐκκλησία νερία*, dem 20. Boedromion zugeschrieben wird, unbedingt zu verwerfen (s. VII § 10 n. 10, vgl. Chron. Fragm. S. 725 ff.). In den Eleusinien prägte sich übrigens die Verschmelzung des Demeterkultes mit dem Dionysoskult am schärfsten aus.

Das kalendarisch wichtigste Moment ist indeß, daß die eleusinischen Mysterien, die Kulte der Demeter und des Dionysos, überhaupt alle agrarischen Kulte, untrennbar waren von einer wenigstens annähernd genauen Kenntnis des Sonnenjahrs. Und das ist einer der Fingerzeige, daß die Griechen von uralter Zeit her, an der Hand der Erfahrung, eine ungefähre Kenntnis des Sonnenjahrs gewonnen haben müssen.

Es versteht sich von selbst, daß, wenn bei hohlem Monat die *δεκάτη φθινόροτος* in Wegfall kam, die Festtage nach dem 20. um eine Ziffer vorstießen; denn nur der 16. und der 20. sind uns als bestimmte Kalendertage überliefert, während die übrigen sicher nur schlechthin als die darauf „folgenden“ drei bis fünf Tage angesetzt waren.

4. Der PyanepSION (Oktober) wurde durch die Theseus-

feste eingeleitet. Am 6. fand wahrscheinlich mit Rücksicht auf die Rückkehr des mythischen Helden im Phaleron das Steuer-  
mannsfest der Kybernesien statt. Am 7. die Pyanepsien, das Fest der Bereitung eines aus Hülsenfrüchten wie Bohnen und Linsen gekochten Breies, um damit die der Sage nach glücklich Heimkehrenden zu regaliren. Da Theseus in Athen der älteste Träger des apollinischen Kultus war, so erscheint Apollon seinerseits als der Führer und Retter des Theseus; deshalb waren die Pyanepsien auch dem Apollon gewidmet. Harpokration berichtet (v. Πυανόψια): Ἀπολλώνιος καὶ σχεδὸν πάντες οἱ περὶ τῶν Ἀθήνησιν ἑορτῶν γεγραφότες Πυανεψιώνος ἐβδόμῃ Πυανέψια Ἀπόλλωνι ἄγεσθαι φασί. δεῖν δὲ φασί λέγειν Πυανέψια καὶ τὸν μῆνα Πυανεψιώνα· πάντα γὰρ ἔψουσιν ἐν αὐτοῖς καὶ ἡ εἰρεσιώνη ἄγεται. Dahin gehen ebenfalls die Erklärungen bei Plut. Thes. 22. Phot. Lex. p. 471 f. (in allen drei Artikeln). Poll. 6, 16. Eustath. ad Iliad. 2, 552; 22, 495. Auch in der Inschrift bei DITTENBERGER J. A. n. 77 (schon von BÖCKH publizirt) heißt es: Πυανεψιώνος Ἀπόλλωνι καὶ Ἀρτέμιδι ζ'. Festgott und Datum sind also überreich verbürgt.

Was die Namensformen auf *o* und *ε* betrifft, so kann es nach den Worten Harpokrations nicht zweifelhaft sein, daß grade jene Art von Spezialschriftstellern, deren wir oben gedachten (S. 264 f.), also die sachlich kompetentesten Gewährsmänner, wie Habron der Exeget, Glaukippos, Krates, der Leiter der platonischen Akademie und gründlichster Kenner des „attischen Dialekts“, die berühmten Atthidenschreiber Demon und Philochoros, ferner Prokles, Lysimachides, Apollonios der Acharner u. a., sich ausdrücklich für *ε* erklärten. Kein Wunder daher, wenn die attische Schriftstellerwelt zu allen Zeiten, wie die ganze klassische Litteratur bezeugt, die in den Inschriften so häufig vorkommende Namensform Πυανοψιών niemals aufnahm, so wenig wie die epigraphischen Formen Ποσιδεών und Μονιχιών, sondern sie dem Volksdialekt überließ. Denn daß die Volkssprache, die immer auch die gebildeten Kreise beeinflußt, sich in der Form auf *o* gefiel, hat die Gelehrtenwelt schon seit ca. 400 Jahren gewußt, da ja bei Harpokration an der gleichen Stelle Lykurg sagt: καὶ ἡμεῖς Πυανόψια ταύτην τὴν ἑορτὴν καλοῦμεν, οἱ δ' ἄλλοι Ἕλληνες Πανόψια, ὅτι πάντας εἶδον τοὺς καρποὺς τῇ ὥσκει. Dennoch ist es der philologischen Kritik nie eingefallen, Πυανοψιών als orthographische Verbesserung in die klassischen Texte

oder in die Litteratur, zumal die kalendarische, einzuführen, so wenig wie Ποσειδών oder Μουνιχίων. Liegt es doch überdies auf der Hand, daß Lykurg mit jener Äußerung nicht etwa irgend einer schriftstellerischen Autorität widersprechen, oder gar die Ableitung von ὄψις und ὄψομα stützen wollte, im Gegensatz zu der sicher auch von ihm anerkannten Ableitung von Ψω. Er will eben nur sagen: „auch wir nennen — nach volkstümlicher Aussprache — das Fest Pyanopsia“. Zu den Vertretern des Volksdialekts gehörten natürlich auch die Kopisten, welche die Vorschriften für die Steinmetzen fertigten, und diese selbst. An eine orthographische Kontrolle der einen und der anderen ist nicht entfernt zu denken; war doch selbst die inhaltliche, in Bezug auf Auslassungen und Wortverwechslungen, augenscheinlich mangelhaft genug (s. ob. S. 14 ff.). Es handelt sich also um einen Gegensatz von Schriftsteller- und Volkssprache. K. Fr. HERMANN sprach sich für jene aus und verwarf entschieden die Form auf ο, wofür auch das kyzikenische Κρανεψιών sprach (C. J. G. 3662). Th. BERGK (S. 64 ff.) dagegen erklärte die Volksaussprache für die richtige, mit dem allerdings berechtigten Hinweis auf ὄψον, aber ohne nach jenen meist klassischen Vertretern der Form auf ε zu forschen; er stellt nur „nachbessernde klügelnde Grammatiker“ in einen Gegensatz zum „Volke“, das sich der „ursprünglichen Bedeutung des Wortes“ und „des Festes“ nicht mehr recht „bewußt“ gewesen sei oder sie „ganz vergessen“ habe. Übrigens handhabt er vor dieser den Schluß der Arbeit bildenden Digression die Namensformen Πρανεψιών und Κρανεψιών durchaus als selbstverständlich richtige (S. 29 ff.). Auch hält er, trotz des epigraphischen Ποσιδηίων, sowohl an der Form Poseideon wie an der Form Munychion fest (S. 34. 40. Vgl. unten 6 u. 10)¹).

1) Die Zusammenstellungen bei Meisterhans (Grammatik der attischen Inschriften 1885, S. 9. 13 und 26) in Bezug auf die drei erwähnten Monatsnamen, wobei das oben angeführte Πρανεψιών übersehen ist, werden schwerlich die schriftstellerische Orthographie durch die Orthographie des Volksdialekts verdrängen. Die Zahl der Stellen für diese oder jene Schreibweise entscheidet natürlich nichts. Denn es ist der elementarste Grundsatz nicht nur der historischen, sondern aller Forschung, daß man die Zeugnisse nicht zählen, sondern wägen muß und daß Einer recht haben kann gegen Viele, also auch ein einziger hochgebildeter Autor gegen 20 oder 50 oder 100 Steinmetzen. Es handelt sich aber auch gar nicht um eine Entscheidung zwischen wenigen und vielen Zeugnissen, sondern einfach eben darum, ob man der Schriftstellersprache oder der Volksaussprache den Vorzug geben will. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die

Doch kehren wir nun zu den Festen zurück. Dem 7. Tage des Pyanepsion, und zwar dem dritten Viertel desselben oder dem Vormittage gehören auch die Oschophorien an, das Reben-trägerfest, oder eigentlich das Opferfest der Gelandeten und die sie bewillkommene rebentragende Prozession der jungen Athener. Das vierte Tagesviertel oder den Nachmittag des 7. bezeichnen die Epitaphien, das Bestattungsfest, welches Theseus nach dem Einzuge in Athen seinem durch Mißverständnis zum Selbstmord getriebenen Vater Ägeus bereitet. An diese Feste reihten sich dann noch am 8. und 9. als Schluß die Theseen im engeren Sinne an, deren die epigraphischen Urkunden noch in späterer Zeit gedenken (s. n. 444—448 bei KÖHLER, aus dem 2. Jahrh. v. Chr.). Zur Abendzeit d. i. im ersten Viertel des 8. fanden vier Fackelläufe statt; im dritten Viertel d. i. am Vormittag des 8. der gymnische Agon, und am 9. der hippische.

Auf die Theseen folgten wahrscheinlich vom 10., mit dem der Mysterienfriede ablief (s. Metageitnion), bis zum 14. Pyanepsion die Thesmophorien der Demeter. Der erste Tag, die Stenia, das Spottfest der Frauen beim Empfange der Demeter aus der Unterwelt, bildete das Vorspiel; dann folgten am 11. die Hali-musischen Thesmophorien am Koliaßvorgebirge; endlich vom 12—14. die drei städtischen Festtage: Ἀνοδος, Νηστεία und Καλλιγένεια, als Hauptfeier (s. MOMMSEN S. 291 ff.). Diese Zeit-ansätze können in der That nicht im geringsten bezweifelt werden. Wenn Aristoph. Thesmoph. 78 ff. sagt:

Καὶ πῶς; ἐπεὶ νῦν γ' οὔτε τὰ δικαστήρια  
μέλλει δικάζειν οὔτε βουλῆς ἐσθ' ἔδρα,  
ἐπεὶ τρίτῃ στί Θεσμοφορίων ἡ μέση,

so bezieht sich dies selbstverständlich nur auf die drei städtischen Festtage, und folglich kann nicht der „dritte“ dieser Tage der

Inschriften die unbedingtsten Autoritäten für das Technische sind, für die Buchstabenformen und für die Entwicklung des Alphabets; eine ganz andere Frage ist aber die orthographische, bei der weit mehr als die Epigraphik zu berücksichtigen ist. Übrigens sind die Neuerer keineswegs mit sich einig. Während M. zwar auf die zahlreichen vulgären Elaborate der Steinmetzen ein nachdrückliches Gewicht legt, aber doch immerhin daneben die Formen Ποννε-ψιών und Μοννουχίων noch gelten läßt, werden dieselben z. B. von Bischoff a. O. (1884) durchweg ohne weiteres geächtet; und während jener nur die Form Ποσειδών unbedingt verwirft, wird diese umgekehrt von B. ausnahmsweise durchweg unbedingt anerkannt.

„mittlere“ sein. Mithin muß die *τρίτη* den mittleren der 3 Kalendertage bezeichnen. Diese sind also *δευτέρα*, *τρίτη*, *τετάρτη*. Die *Dekade* brauchte natürlich von Aristophanes gar nicht bezeichnet zu werden; daß es sich um die *τρίτη ἐπὶ δέκα* handelt, wird durch Plut. Demosth. c. 30 verbürgt, der ebenfalls von dem hohen Festtage, dem Tage der tiefsten Trauer, also der *νηστεία* redet. Der Text lautet freilich heut: *κατέστρεψε δ' ἑκτὴ ἐπὶ δέκα τοῦ Παναθηναίωνος μηνός, ἐν ᾗ τὴν σκιδρωποτάτην τῶν Θεσμοφορίων ἡμέραν ἄγουσαι παρὰ τῇ θεῇ νηστεύουσιν αἱ γυναῖκες*. Hier liegt aber die Art der Korruption auf der Hand. Aus *κατέστρεψε δὲ τρίτη τῇ ἐπὶ δέκα* ist κ. δὲ γ' *τῇ* ἐ. δ. entstanden, und hieraus wieder κ. δ' *ἑκτῃ*. Dergestalt erscheinen die Tifteleien der Scholiasten des Aristophanes, die (zu v. 80 und 834) die Festserie mit dem 9. beginnen und mit dem 13. beenden, ebenso unzulässig wie die Kombinationen der Neueren, die (so auch SCHÖMANN, Com. 39) an dem „16.“ festhalten.

Das wichtigste Fest des Pyanepsion waren die *Apaturien*, welche das unmittelbarste Interesse der *Phratrien* und damit aller Geschlechter, also mittelbar das der gesamten Bürgerschaft in Anspruch nahmen. Denn kraft derselben wurden alljährlich innerhalb einer jeden Geschlechtsgenossenschaft, durch religiöse Akte an Altären und unter Opfern, so zu sagen die Civilstandsregister festgestellt, d. h. namentlich durch die Aufnahme der Neugeborenen und durch die Weihe der Jünglinge und Jungfrauen (jene gewissermaßen der Taufe, diese der Einsegnung vergleichbar). Die drei Haupttage des Festes hießen *Δορμία* oder *Δορμία*, *Ἀνάργησις* und *Κορπεῖσις*. Der erste war vorzugsweise den Festspeisungen der *Phratoren* gewidmet, die beiden anderen den feierlichen Geschäften und den damit verbundenen Opfern; als der Haupttag galt der mittlere (Schol. Aristoph. Pax 890. 899. 901). Vor allem kam es darauf an, unter feierlichen Ceremonien, Eidesleistungen und Abstimmungen in die *Phratrien* aufzunehmen und demnach in die *Phratrienbücher* (*Phratorika* oder *κοινὰ γραμματεῖα*) einzuschreiben: 1) die seit der letzten Einschreibung d. i. seit Jahresfrist neugeborenen echten Kinder; 2) die wegen Abwesenheit, Krankheit oder sonstiger Hinderungsgründe noch nicht eingetragenen früheren Jahrgänger, weshalb auch 3- und 4jährige zur Eintragung gelangen konnten, und ohne Zweifel noch ältere; 3) die inzwischen etwa adoptirten oder zur Legitimation empfohlenen unechten Kinder, wenigstens sofern es

sich um Unmündige handelte. Daß jedenfalls mündige Adoptivkinder auch an den Thargelien in die Phratric des Adoptivvaters eingeführt und eingeschrieben wurden, ist satksam aus Isaios (de Apollod. § 15) bekannt und beruht darauf, daß deren weitere Eintragung in das civilrechtlich maßgebende Gemeindebuch oder Lexiarchikon, im Skirophorion, die Einschreibung in die Phratric zur Bedingung hatte.

In zweiter Linie waren nun aber auch die Apaturien das Einweihungsfest der Jünglinge und Jungfrauen, das Fest der ἡβῃ oder der Pubertät, das Fest der Haarweihe. Daher spricht Pollux 8, 107 nicht nur von dem *εἰσφέρειν τοῖς τε κόρους καὶ τὰς κόρας*, als den oben specificirten Einschreibungen, sondern fügt auch hinzu: *καὶ εἰς ἡλικίαν προελθόντων ἐν τῇ καλουμένῃ κοῦρεῦτιδι ἡμέρᾳ ὑπὲρ μὲν τῶν ἀρρένων τὸ κοῦρειον ἕθιον, ὑπὲρ δὲ τῶν θῆλειῶν τὴν γαμηλίαν*. Diese Worte sind vielfach mißverstanden worden, weil man das *γαμηλίαν θῆιον* mit dem *γαμηλίαν εἰσενεγκεῖν* bei Pollux 3, 42 identifizierte, als ob es sich um die Einführung der „neuverhehelichten Bürgerinnen in die Phratricen ihrer Männer“ handle, die man mit Recht lieber an die Gamelien knüpft und den Apaturien abspricht. Aber daraus folgt nicht, daß Pollux sich an der ersteren Stelle einer „irrtümlichen Behauptung“, eines „Fehlers“ schuldig gemacht habe (R. E. 3, 650. A. MOMMSEN, Heort. S. 344). Denn jene Worte haben ja eine ganz anders geartete Beziehung, nämlich diese: „was die zur Mannbarkeit Gelangten betrifft, so opferte man an dem sogenannten Haarweihstage einerseits für die Jünglinge das *κοῦρειον*, anderseits für die Jungfrauen die *γαμηλία*.“ Das *κοῦρειον* (κοῦρά, Haarschur) galt als Zeichen männlicher, die *γαμηλία* als Zeichen weiblicher Reife; sie war eine Jungfernspende, während die *γαμηλία* nach der Hochzeit eine Frauenspende war. Haarschur und Haarweihe bezeichnen einen symbolischen Akt, wobei es sich um Haupthaar handelte; daher auch die zuweilen nach Delphi gebrachten Haupthaaropfer (Plut. Thes. 5. Theophr. Char. 21, 1). Die synonymen Ausdrücke ἡβῃ und *Φοιβῇ* aber bezeichneten das Schamhaar (Etym. M. *φοῖβαι* — *λαμπραὶ τρίχες*) und zwar, wie z. B. Phavor. v. ἡβῃ, Pollux 2, 170, Schol. Theocrit. 8, 3 sagen, die *πρώτῃ τρίχῳσις τῶν αἰδοίων*. Auch bezieht sich ohne Zweifel der Ausspruch des Aristophanes (Vesp. 578): *Παῖδων τοίνυν δοκιμαζομένων αἰδοῖα πάρεστι θεᾶσθαι* auf die Apaturien, wenn auch möglicherweise der gleiche Vorgang

sich als Superrevision bei der späteren Einschreibung der Epheben in das Lexiarchikon wiederholte. Die Mannbarkeitsweihe heischte, wie sich nachher ergeben wird (unter B), bei Mädchen ein Alter von 13—14, bei Knaben von 14—15 Jahren. Eine erneute Einschreibung in das Phratorikon hatte die Dokimasie der Phratrie schwerlich zur Folge, sondern nur einen Vermerk zu der ursprünglichen Einschreibung als Kind.

Die Hauptsache in kalendarischer Beziehung ist die Feststellung der Monatstage, die nicht überliefert sind. Außer den drei Haupttagen, die ohne Zweifel feststehende waren, umfaßte die Feier noch zwei veränderliche Festtage, die jenen bald vorangingen, bald folgten oder einen Vor- und einen Nachtag bildeten, sodaß der ganze Cyklus aus fünf Tagen bestand, mit welchen nach dem Psephisma des Kephisodoros bei Athen. 4, 71 (p. 171) die Ferientage des Senates genau übereinstimmen sollten. Diese gesetzliche Bestimmung des vierten Jahrh. v. Chr. war sicher nicht an sich neu; Senatsferien muß es immer an den Apaturien gegeben haben, nur wird der Senat sie unabhängig und daher nicht selten abweichend von dem Kollegium der *προτένθαι* angeordnet haben, dem die alljährliche Aufstellung des Festprogramms und damit der fünf Festtage oblag. Daher die nunmehrige Verpflichtung, sich nach dieser zu richten (*ἀφείσθαι τοὺς βουλευτὰς — ἀπὸ τῆς ἡμέρας, ἣς οἱ προτένθαι ἄγουσι πέντε ἡμέρας*), sehr zweckmäßig war.

Grade diese Thatsache bietet nun aber meines Erachtens hinsichtlich der Zeitbestimmung eine volle Entscheidung dar. Die 5 ersten Tage des Pyanepsion können nämlich schon deshalb nicht die Stelle des Festes bezeichnen, weil sie für ein Verschieben der beiden Wandertage keinen Spielraum gewähren. Denn ein Zurückgreifen auf die Schlußtage des Boedromion war unter keinen Umständen statthaft, und der 6. Pyanepsion war nicht nur höchst wahrscheinlich durch die Kybernesien besetzt, sondern erscheint auch als Sitzungstag des Senates. Wie man daher auch die drei festen Haupttage ansetzt, auf 1—3, oder 2—4, oder 3—5, immer würden sich für die beiden Wandertage unverrückbare Stellen ergeben, statt jährlich festzustellende. Im ersten Fall würden sie permanent 4 und 5 sein, im letzten permanent 1 und 2, im mittlern aber ebenso permanent einen Vor- und einen Nachtag bilden müssen. Überdies dürfte das kultusgenossenschaftliche Dekret vom „5. Pyanepsion“ 300/299 v. Chr. (n. 611 bei KÖHLER),

das auf der *ἀγορὰ κυρία τῶν διασωτῶν* zu Ehren des Wohlthäters der Genossenschaft gefaßt wurde, nicht mit dem Apaturienfest verträglich sein. Und endlich ist der 3. Pyan. sogar, wenn meine Ausführung Abschn. VII § 10 n. 2 das Richtige trifft, durch eine dem Ansatz widersprechende Ratssitzung vertreten.

Die „drei vorletzten“ Monatstage anderseits, welche MOMMSEN den drei Haupttagen einräumen will, oder die *τετάρτη, πέμπτη* und *δευτέρα γένιοντος* (S. 303 f.), passen ebenso wenig. Denn einmal sind dies ja genau die drei monatlichen Sitzungstage des Areopags, die man doch in ihrer Gesamtheit ihm sicher in keinem einzigen Monat absprechen darf. Zudem erscheint nicht nur der 26. als Volksversammlungstag, sondern ebenso der 29. in einem 29tägigen Monat, während zugleich der letzte Monatstag in jedem sowohl hohlen wie vollen Monat durch den Festtag der Chalkeen besetzt ist. Mithin wäre hier vollends jede freie Anordnung der Ferientage durch die *προτινῆται* unmöglich gewesen. Denn aus der permanenten Besetzung des letzten Monatstages durch das selbständige Chalkeenfest folgt, daß der dritte Hauptfesttag, die *δευτέρα γένιοντος*, niemals hätte einen Nachttag haben können; die drei Haupttage hätten also, um zu 5 Tagen anzuwachsen, regelmäßig zwei Vortage haben müssen, was mit dem Dekret aus dem Jahre des Kephisodoros unverträglich ist. Aber noch mehr! Die erstere Thatsache, die *ἐκκλησία κυρία* am 26. Pyanepsion zeigt, daß in hohlen Monaten, wo dieser Tag die *τετάρτη γένιοντος* darstellt, das dreitägige Hauptfest zu einem zweitägigen hätte zusammenschrumpfen müssen, was wiederum unmöglich ist.

So bleiben denn nur die mittleren Tage vom 15. bis zum 25. als freie Tage für das fünftägige Fest verfügbar; mithin für die drei festen Haupttage nur die Tage vom 17. bis zum 23., da die zwei vorhergehenden (15 und 16) sowie die zwei folgenden (24 und 25) eventuell als Spielraum der beiden Wandertage gedacht werden müssen. In der That haben auch schon BÖCKH und RINCK die Apaturien nach dem Vollmond gesetzt; jener nach dem 17., dieser auf den 20. bis 23. Pyanepsion. Die Einwände MOMMSENS (Heort. S. 304 f.) sind un erheblich; das erwähnte Doppeldatum wird später (s. VII § 9 n. 3) seine Erledigung finden.

Wir kommen aber noch näher. Denn obwohl die beiden Wandertage, trotz der Senatsferien, dem Abhalten von Volksversammlungen und dem Leisten von Zahlungen schwerlich hinderlich



sein konnten: so war doch beides sicher mit den drei Haupttagen unverträglich. Und nun fiel jedenfalls Ol. 114, 2 (323/2 v. Chr.) eine ordentliche Volksversammlung auf den 18. oder 19. Pyanepsion (s. unten § 5). Folglich konnte der erste der drei festen Haupttage frühestens der 19. sein, oder im zweiten Fall der 20. Andererseits war Ol. 88, 4 (425/4) der 23. Pyanepsion, oder möglicherweise der 22., ein Zahltag (s. ebd.), sodaß der letzte der drei Haupttage spätestens auf den 22. oder den 21. fallen mußte. Das heißt mit anderen Worten: die drei festen Haupttage waren entweder der 19.—21. oder der 20.—22. Der erstere Ansatz ist der wahrscheinlichere, weil der 19. als freier Tag epigraphisch und kalendarrisch verhältnismäßig sicherer ist als der 22. Ob übrigens die beiden Wandertage, also in diesem Fall eventuell der 17. und 18. oder der 22. und 23., sich in dem einen oder andern Jahre als Volksversammlungs- oder Zahltage erweisen, ist ohne Belang. Denn selbst wenn dies nicht mit ihrem festlichen Abglanz verträglich erschien, so waren sie doch beide alljährlich ebenso einem möglichen Wechsel unterworfen, wie die Volksversammlungs- und Zahltage, dergestalt daß nichts nötigt, diejenigen Kalendertage, die sich in einem bestimmten Jahre als Versammlungs- oder Zahltage erweisen, in eben diesem Jahre als die apaturischen Wandertage vorauszusetzen. Es versteht sich übrigens auch hier wie bei den Eleusinien von selbst, daß, wenn der Monat hohl war, die *ἐνάτη φθινόγοντος* die Stelle der *δεκάτη* vertrat, d. h. die *κοινοεότης* war. Auf das nachabendliche Fackelfest, das sich an die Apaturien anlehnte, werde ich gleich eingehen.

Den Schluß des Pyanepsion machten nämlich die Chalkeen, die, wie schon gesagt, stets auf den letzten Tag desselben fielen, also auf den 30. oder den 29., je nachdem der Monat voll oder hohl war. Die Chalkeen waren einmal ein Fest der Handwerker überhaupt, daher einerseits der Athena Ergane gewidmet, und auch Athenäen genannt; sodann insbesondere ein Fest der Metallarbeiter, und insofern anderseits dem Hephästos geheiligt. Zugleich wohnte dem Fest eine agrarische Bedeutung bei, indem darin auch die Erfindung und Herstellung des Pfluges sowie seine Anwendung gefeiert ward. Da die hephästische Beziehung des Festes mehr und mehr überwog, ja die ausschließliche wurde: so kann man in der That nicht zweifeln, daß mit ihm das Fackelfest der Hephästien eng verbunden war, und zwar als Vorfeier an dem Vorabend oder dem ersten Viertel des Chalkeentages (MOMMSEN

S. 311 f.). Dagegen stellt sich die „Kombination“ des hephästischen Fackelfestes mit jenem apaturischen, die MOMMSEN für „nicht unmöglich“ hielt, und mithin der „Versuch, die beiden Lampadephorien möglichst in eine einzige zu verwandeln“, d. h. das Nachabendfest der Apaturien mit dem Vorabendfest der Chalkeen zu identifizieren, nunmehr infolge der nachgewiesenen zeitlichen Trennung beider Feste als unmöglich dar. Aber es sprechen auch an sich so viele Bedenken gegen eine derartige Identifizierung, daß MOMMSEN selbst sie offenbar nur deshalb geltend macht, weil sie allerdings, wenn die von ihm den Apaturien angewiesene Stellung an den drei Vortagen der Chalkeen als richtig gedacht wird, sich als eine gebieterische Konsequenz aufdrängen müßte. Daß übrigens die Chalkeen keinen hohen Festtag bezeichneten, geht daraus hervor, daß sie Ol. 112, 4 mit einer Volksversammlung zusammentrafen, und zwar als der Monat 29-tägig war.

Wie aber ist nun das apaturische Fackelfest zu deuten? Die Worte, kraft deren Istros bei Harpokration (s. v. *λαμπάς*) dasselbe verbürgt, erscheinen freilich beim ersten Anlauf so ange-  
 than, als dürfte man sie auf die Hephästien beziehen. Es heißt nämlich: *ἐν τῇ τῶν Ἀπατουρίων ἑορτῇ Ἀθηναίων οἱ καλλίστας στολὰς ἐνδεδυκότες, λαβόντες ἡμμένας λαμπάδας ἀπὸ τῆς ἐστίας, ἱμνοῦσι τὸν Ἥφαιστον θεόντες* (Valesius: *θέοντες*), *ἐπὶ ὁμνῆμα τοῦ κατανοήσαντος* (codices: *κατανοήσαντος*) *τὴν χρεῖαν τοῦ πνεύρος διδάξαι τοὺς ἄλλους*. Indeß dem Hephästos zu Ehren singen und opfern konnte man an verschiedenen Festen, und namentlich geschah dies sicher, außer an den Hephästien selbst, an den Panathenäen und an den Promethien. Denn Athene, Prometheus und Hephästos waren im Kultus auf das engste verbunden. Dies waren daher auch die drei großen attischen Fackelfeste, die mit gymnischen, auf Gymnasiarchie beruhenden Fackelläufen verbunden waren. Nicht Lysias ist es, wie MOMMSEN meint, sondern Polemon, der bei Harpokration sagt: *„τρεῖς ἄγονται Ἀθηναῖοι ἑορτὰς λαμπάδας, Παναθηναίους καὶ Ἥφαιστείους καὶ Προμηθεΐους (ὡς Πολέμων φησὶν ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν τοῖς προπνελαίοις πινάκων)*. Damit wird uns durch eine der gewichtigsten und sachkundigsten Autoritäten verbürgt, 1) daß die Meinung, wonach die drei Festnamen „ein und dasselbe“ Fackelrennen bezeichnen, ein Irrtum ist, und 2) daß es außer jenen drei Fackellauffesten bis um 200 v. Chr. keine anderen in Athen gab. Zum Überfluß wird

uns noch durch den Scholiasten des Aristophanes Ran. v. 131 ausdrücklich bescheinigt, daß es sich bei jenen drei Anlässen um wirkliche Fackellauffeste handelte: *λαμπαδηδρομίαι δὲ γίγνονται τρεῖς ἐν τῇ Κεραμεικῇ, Ἀθηνᾶς, Ἡφαίστου, Προμηθεύς*. Mithin muß es auf Mißverständnis beruhen, wenn Neuere von vier, fünf und mehr derartigen Festen reden. In der That, die Fackelläufe an den Theseen sind bloße Übungsspiele und späteren Datums (s. unten § 6); die Lampadephorien der Anthesterien und der Dionysien (MOMMSEN S. 356) sind nur FackelprozeSSIONen; die Fackelspiele an den Bendideen (ebd. 425) sind nicht Fackelläufe, sondern Fackelwetttritte, alt genug, wie Platon bezeugt (De rep. init. p. 327 f.), als daß sie bei Polemon hätten übergangen werden können, wenn es sich um ein eigentliches Fackellauffest gehandelt hätte. Endlich das Fackelfest des Pan, das Herodot 6, 105 schlechthin als *λαμπάς* bezeichnet, scheint bloß eine FackelprozeSSION am Marathonsfeste, d. i. am 6. Boedromion, gewesen zu sein.

Hiernach kommt alles darauf an, ob bei Harpokration *ῥέοντες* oder *ῥέοντες* gelesen wird. Im erstern Fall zündeten lediglich die Apaturiengäste in ihren „schönsten Gewändern“ abends am Schlusse des dritten Tages Fackeln d. i. Kerzen am Herde an, wo sie schließlich, stehend und opfernd, einen Hymnus zu Ehren des Hephästos sangen. Im andern Fall handelt es sich wirklich um einen Fackellauf, und dann können damit nach dem Obigen einzig und allein die Promethien gemeint sein.

Zwar werden die Promethien bei Polemon und beim aristophanischen Scholiasten an dritter Stelle genannt. Dies kann indeß nicht entscheidend sein, da das Zeugnis des Scholiasten ohne Zweifel auf Polemon zurückführt, diesem es aber nur auf das „wie viele und welche“ ankam, nicht auf die zeitliche Aufeinanderfolge. Dagegen kann man nicht zweifeln, daß bei den Aufzeichnungen der Stämme über die Siege ihrer Choregien und Gymnasiarchien die Zeitfolge eingehalten ward; und in dem Dekrete des Stammes Pandionis um 400 v. Chr. (Βόσκη C. J. G. n. 213, KÖHLER J. A. n. 553) werden hinter einander folgende Feste verzeichnet: die Dionysien, die Thargelien, die Promethien und die Hephästien, sodaß an der Zwischenstellung der Promethien zwischen den Panathenäen und den Hephästien nicht zu zweifeln ist. Die Stelle lautet: *ἀναγράφαι δὲ καὶ εἴ τις ἄλλος νεώτερον ἀπ' Εὐκλείδου ἄρχοντος (403/2 v. Chr.) παισὶν ἢ ἀνδράσιν Διονύσια ἢ Θαργήλια*

ἢ Προμήθεια ἢ Ἥφαίστεια. Hier ist nach Böckh bei den „Promethien“ und den „Hephästien“ nicht an Choregie, sondern lediglich an Gymnasiarchie zu denken. Nicht mit Unrecht fragt Mommsen (S. 311 f. Anm.), ob nicht auch „gesungene Hymnen auf Hephäst und Prometheus verstanden werden können“; „indeß“, fügt er hinzu, „ob wir uns die jugendlichen Lampadephoren zugleich als eingeeübte Sänger denken dürfen, oder ob Chöre gemeint sind, die nicht auch Fackeln tragen, läßt sich ohne neue Zeugnisse nicht ausmachen“. Es ist indeß hier ein sehr altes Zeugnis des 5. Jahrh. v. Chr. übersehen, das gar keinen Zweifel darüber bestehen läßt, daß es sich auch bei diesen beiden Festen alljährlich um Choregie handelte. Die dem Xenophon zugeschriebene *Politie der Athener* c. 3 § 4 sagt ja gradezu: (δεῖ δὲ καὶ) χορευτοῖς διαδιδάσκειν εἰς Διονύσια καὶ Θαργήλια καὶ Παναθήναια καὶ Προμήθεια καὶ Ἥφαιστεια ὅσα εἶσι. Dieser Ausspruch bestätigt vollends die Zwischenstellung der Promethien zwischen den Panathenäen und den Hephästien.

Übrigens ist aber der gymnische Fackellauf und damit die Gymnasiarchie für die Promethien noch insbesondere durch Pausanias bezeugt (1, 30, 2. Vgl. Schol. Soph. Oed. Col. 55), und für die Hephästien durch Herodot (8, 98. Vgl. Schol. Soph. a. O. 57). Zudem wissen wir aus Isäos (de Apollod. § 36), daß Ol. 106, 3 (354/3 v. Chr.) Thrasyllus an den „Promethien“ eine „Gymnasiarchie“ leitete, — eine Thatsache, die erst in der gegenwärtigen Verbindung ihre chronologische Bedeutung für die Archairesien gewinnt. Und ebenso wissen wir aus Lysias 21, 3 ff., daß der in dieser Rede um 402 v. Chr. Verteidigte, als er unter dem Archon Alexias Ol. 93, 4 (405/4) nach der Schlacht bei Ägospotamoi mit 2 Schiffen glücklich zurückgekehrt war, also zwischen Hekatombäon und Boedromion, sogleich als Gymnasiarch für die Promethien auftrat.

Hiernach wird man nicht umhin können, das apaturische Fackelfest in der That mit den Promethien zu identifizieren; denn seine Stellung vor den Hephästien ist zweifellos, und bei der Annahme der Lesart *ἑόρτες* erscheint es in der That als ein mit Chören verbundener gymnischer Fackellauf, wie ihn die Nachrichten über die Promethien heischen; daß dabei auch des Hephästos gedacht ward, ist wie gesagt selbstverständlich, nur daß Harpokration in seinem Excerpt aus Istros dies zu ausschließlich betont. Was den näheren Zeitpunkt betrifft, so

dürfte der Nachabend des dritten Hauptfesttages als Schluß des Ganzen sich noch mehr empfehlen wie der Vorabend des zweiten. Beide Tage galten der Einführung der kindlich und der jugendlich werdenden Menschheit; und Prometheus erscheint ja in der Mythe, bald allein bald im Verein mit Athene, als der Bildner der Menschheit (Apollod. 1, 7, 1. Etym. M. s. v. *ἰκόνιον* p. 471 init.). Zwar gedenkt dessen Äschylos in seinem Prometheus nicht; aber von der Erzeugung des Menschengeschlechts durch ihn erzählte ja bereits Äsop in seinen Fabeln (n. 275 und bei Stob. 5, 1). Auch wird schon in einem Fragment des Hesiod der Kooperation des Prometheus und der Athene bei diesem Werke der Erschaffung der Menschen gedacht (s. Hygin. ed. Muncker 2, 189; in der Pariser Ausgabe des Hesiod von Lehrs nicht vorhanden); darauf deutet auch wohl Lukian hin, indem er das Gleiche erzählt (Prometh. dial. 13: *κατὰ τὸν ποιητικὸν λόγον*; vgl. Prometh. orat. 3, und Fulgent. Myth. 2, 9). In den erhaltenen Werken Hesiods ist Prometheus mindestens der Hauptvertreter des Menschengeschlechts (Theog. 521 ff. Op. 47 ff.), sowie bei Äschylos dessen Erretter und Erhalter (v. 233). Dort wie hier ist er zugleich für die Menschen der Bringer des Feuers und aller Künste des Lebens, bald allein, bald im Verein mit Athene und Hephästos.

Auf alle Fälle leuchtet wohl ein, daß nichts natürlicher ist wie eine Verbindung der Promethien mit den Apaturien, als einem Feste, das in seinen Zwecken und in seinen Mitteln, in der Kinder- und Jugend- d. i. in der Menschenweihe, wie in den Schmäusen und Opfern am Herd und Altar bei Tag und beim Fackelschein, thatsächlich fortwährend dem mythischen Menschenbildner und Feuerbringer Prometheus huldigte.

5. Der Maimakterion (November) zeichnete sich nur durch die „Maimakterien“ aus, ein Zeusfest (Zeus Georgos), das etwa am 20. des Monats gefeiert wurde; seinen Namen hatte dieser gleichwie Zeus Maimaktas von der „stürmischen“ Witterung der Jahreszeit entlehnt (Harpokrat. s. v. *Μαίμακτηριών*).

6. Der Poseideon (Dezember) ist zwar von dem die Erde erschütternden Poseidon benannt, dem auch das Monatsfest der Poseidonia oder Poseidea gewidmet war, aber in seinen Hauptfestlichkeiten, den ländlichen Dionysien, ganz dem Weingott geweiht (Theophr. char. 3: *Ποσειδεῶνος τὰ καὶ ἀγροῦς Διονύσια*). Nach der Inschrift bei Böckh C. J. G. n. 523, bei DITTENBERGER

J. A. n. 77, wurde dem Poseidon am 8. geopfert, den Winden am 19. Daher setzt BERGK (S. 34) das Poseidonsfest auf den 8. Auch das Tennenfest Haloa wurde nach Philochoros in seiner schon erwähnten Monographie „über die Feste“ *Ποσειδεῶνος μῆρος* gefeiert (MÜLLER fr. hist. gr. I p. 411). Die Feier der ländlichen Dionysien ging begreiflicherweise in den verschiedenen Gemeinden an verschiedenen Tagen vor sich, in Myrrhinus z. B. am 19. Poseideon (C. J. A. II n. 578). Für Athen erlangten nur die Peiräen oder die Dionysien des Peiräeus eine allgemeinere Bedeutung; ob sie aber auf die Tage vom 8. ab anzusetzen sind, muß dahingestellt bleiben.

Übrigens ist neuerdings die schriftstellerische Form *Ποσειδῶν*, die bis dahin allseits anerkannte, für falsch und dagegen die Form *Ποσειδών*, die vulgäre Schreibweise der Steinmetzen, für die „richtige“ erklärt worden (s. ob. S. 274 f.). Als Hauptstütze hat dabei (und damit wird die Frage zugleich zu einer spezifisch kalendarischen) das *Ποσειδηῶν* gedient, das in dem längst bekannten attisch-delischen Pachtvertrage vom J. 434/3 v. Chr. (bei KIRCHHOFF n. 283) als attischer Monatsname vorkommt (vgl. ob. S. 188). TH. BERGK und andere, wie wir sahen, haben sich nicht dadurch bestimmen lassen, die Form auf *ei* anzuzweifeln; vielleicht im Hinblick darauf, daß bei Hesychios neben den Formen *Ποσειδῶν*, *Ποσειδάων*, *Ποσειδεα*, auch die Form *Ποσειδηῶν* (*τὸ τοῦ Π.*) erscheint. Nun ist aber überdies jenes epigraphische *Ποσειδηῶν* anzuzweifeln. Denn ich bin überzeugt, daß es nur durch eine der vielen Unachtsamkeiten der Steinmetzen aus dem unmittelbar folgenden delischen Datum, das jetzt zerstört ist, unwillkürlich in das attische hineingeriet. Hat doch gleich darauf derselbe unaufmerksame Steinmetz ein unerlässliches *δέ* ganz ausgelassen! In betreff der vielberätselten Lücke für das delische Datum kann aber bei unserer heutigen Kenntnis vom delischen Kalender kein Zweifel mehr bestehen. BÖCKH hatte nach dem erhaltenen Text für das attische Datum die delische Lücke durch *Ποσειδηῶν μ[ην]* im Sinne eines Gemeinjahrs, wie es das attische war, ergänzt, aber mit Unrecht; denn da in dem gleichen Jahre der attische Metageitnion nicht mit dem delischen Metageitnion, sondern mit dem darauf folgenden delischen Buphonion geglichen ward, so kann der einfache attische Poseideon nicht dem einfachen delischen Posideion gleich gewesen sein. Deshalb wollte BERGK (S. 45 f.) den darauf folgenden deli-

schen Monat Lenaion in die Lücke bringen, während KIRCHHOFF sich mit einem Fragezeichen im Text begnügt. Die Konjekturen BERGK's trifft aber ebenfalls nicht zu. Denn da der delische Archontenname (der attische, Krates, ist nur einmal erhalten) für beide Gleichungen erhalten und für beide derselbe ist, so konnte die zweite Gleichung unmöglich in den Lenäon d. h. in den ersten Monat des neuen delischen Amtsjahres hineinreichen, sondern mußte notwendig auf den noch zum alten Jahre gehörigen Schlußmonat Poseideon treffen. Aus diesem anscheinend seltsamen Dilemma giebt es nur einen einzigen, keinen Zweifel zulassenden Ausweg: in der Lücke muß *Ποσιδηῶν β'* gestanden haben, d. h. das delische Jahr muß ein Schaltjahr, und in diesem die Verdoppelung des zwölften Monats, gleichwie in Böotien, der Schaltmonat gewesen sein. Damit stimmt auch, daß dergestalt mit dem folgenden Jahre die normale Gleichung des attischen Metageitnion mit dem delischen Metageitnion wieder erreicht wurde. Dafür nun, daß die Form *Ποσιδηῶν* nicht eine attische, sondern eine delische und überhaupt eine spezifisch ionische war, dafür spricht die Überlieferung der gleichen Monatsform bei Anakreon (fr. 6), während sie als vermeintliche attische Form an jener Stelle unter den zahllosen Erwähnungen des Monats als ein Unicum erscheint. Somit erweist sich denn wohl die beliebte epigraphische Form der Steinmetzen (*Ποσιδεών*) lediglich als ein Beleg für die allbekannte Thatsache, daß in der vulgären Sprech- und Schreibweise, wie überall in Griechenland, so auch in Athen der Jotacismus schon früh mehr und mehr um sich griff<sup>1)</sup>.

Der zweite Monat Poseideon wurde als Schaltmonat offenbar mit Festen möglichst verschont. Doch kann man nicht zweifeln, daß einerseits bei seinem Eintreten die Weinfeste der ländlichen Dionysien sich in ihm fortsetzten, und daß namentlich das Weinfest der Lenäen ursprünglich, zur Zeit der Dieteris, in ihm allein d. h. ein Jahr ums andere gefeiert wurde (Heort. S. 46 f. 323). Jedoch die Einführung der rektifizierten Dieteris oder der

1) Beiläufig bemerke ich, daß in der dritten Gleichung der erwähnten Inschrift der delische *ἱερὸς μῶν* mit dem attischen *Ἀντιστερῶν* geglichen werden muß, da das vorangegangene delische Jahr, das auf jenes Schaltjahr folgte, notwendig ein Gemeinjahr war. Es trifft somit für die Lücke des attischen Datums in dieser dritten Gleichung die Ergänzung *Θαργηλιών* bei KIRCHHOFF nicht zu. Der „heilige Monat“ von Delos entsprach wohl ursprünglich dem delphischen Bukatios, als dieser noch dem Frühling angehörte (s. Abschn. XI).

oktaeterischen Urform, und dann vollends die Einführung der apollinischen Oktaeteris mit den Schaltjahren 3, 5, 8 machte es unzulässig, die ausschließliche Feier der Lenäen im Schaltmonat beizubehalten. Und dies war allem Anschein nach der Grund, weshalb nunmehr die Lenäen zu jährlichen Festen gemacht und zunächst in den Gemein Jahren mit Notwendigkeit auf den Gamelion übertragen wurden, später aber auch der Übereinstimmung halber in den Schaltjahren. Dies hinderte nicht, daß in diesen die Lenäen des Gamelion schon im zweiten Poseideon ihre Vorspiele finden konnten, gleichwie die ländlichen Dionysien ihre Nachspiele.

7. Gamelion (Januar). Daß dieser Monat, der die Feste der Lenäen und der Gamelien umfaßte, ursprünglich Lenäon genannt worden sei, ist schon nach dem Vorstehenden mehr als zweifelhaft. Denn der Monat war schon da, ehe er die Lenäen umfaßte; und das Fest der Gamelien, das stets nur ihm angehörte, ist älter als die Lenäen des Gamelion.

Die Lenäen, das eigentliche „Kelterfest“, wurden aller Wahrscheinlichkeit nach in den Tagen vom 19. bis 22. Gamelion durch mannigfache Festlichkeiten, namentlich auch durch dramatische Vorstellungen gefeiert. MOMMSEN setzt sie zwar (S. 332 ff. Tafel zu S. 93) in die Zeit vom 8. bis 11., indeß ohne einen positiven Beleg dafür anführen zu können. Das Einzige, was dafür sprechen könnte, wäre die Korrespondenz mit der Lage der Dionysien. Dagegen aber bieten die Tage 19—22 eine Parallele nicht nur zu den Apaturien im Pyanepsion, sondern auch zu den Eleusinien im Boedromion und den kleinen Mysterien im Anthesterion, die beiderseits, gleichwie die Lenäen, die unmittelbarste Beziehung auf den Dionysoskult haben. Überdies ist der 8. durch eine Ratssitzung, der 9. und 11. durch Zahlgeschäfte, und der 11. noch außerdem mehr als einmal durch Volksversammlungen besetzt. Daß anderseits der 19. Gamelion als „eine *ἑρὰ ἡμέρα* der Lenäen erscheint, mußte selbst MOMMSEN (S. 334) dem C. J. G. n. 523 gegenüber einräumen, weil hier die *πρωταῖς Ἀορίσσι*, die Epheubekränzungen des Dionysosbildes und -tempels, ausdrücklich dem „19. Gamelion“ zugeschrieben werden. Alle Einwände dagegen sind um so hinfalliger, als die weitere einschlägige Inschrift bei RANGABÉ n. 2252 nunmehr bei KIRCHHOFF J. A. n. 4 in deutlicherer Form vorliegt. Aus ihr, die dem Anfang des 5. Jahrh. v. Chr. angehört, ersehen wir, daß am „22. Gamelion dem Dionysos



eine auserlesene junge Ziege geopfert“ ward. Daß hier Γαμηλιῶνος μῆνός . . . ἡ φθίνουρος durch ἐνάτη zu ergänzen ist, kann nicht wohl bezweifelt werden. Denn die τρίτη φθίν. würde nicht nur wieder mit den Sitzungen des Areopags unvereinbar sein, sondern auch die unmögliche Festdauer von 10 Tagen ergeben, und überdies das Fest der Gamelien ganz verschlingen. Die ὀγδόη φθίν. aber würde gleichfalls mit den Gamelien in Konflikt geraten; war sie doch nicht nur der Tag unmittelbar vor dem Haupttag der Gamelien, sondern bereits selbst einer der Gamelientage, da Chärephon bei Menander sogar, wenn auch scherzend, die δευτέρα μετ' εἰκάδας d. i. die alte ἐνάτη φθίνουρος als Gamelientag verwenden will (s. unter Gamelien). Endlich ist noch zu bedenken, daß die ὀγδόη φθίν. als Lenäentag gedacht, in Verbindung mit dem sichern „19.“ ein fünftägiges Fest ergeben würde, während man allgemein den Lenäen nur eine viertägige Dauer beimißt.

Ist nun demgemäß ἐνάτη φθίν. zu lesen, so konnte, wenn diese im hohlen Monat auf den 21., die ὀγδόη φθίν. auf den 22. zurücksank, das viertägige Lenäenfest zur Ergänzung entweder auf die ὀγδόη φθίνουρος als bloßen Nebentag der Gamelien vorder oder auf den 18. zurückgreifen; der 19. und der 22., d. i. die ἐνάτη ἐνὶ δέξα und die ἐνάτη φθίνουρος blieben dabei als ein für allemal für jeden Monat Gamelion gesetzlich fixirte Festtage unangetastet.

Und eben hieraus ergibt sich auch beiläufig das Resultat, daß nicht, wie Usener meint, die ἐνάτη φθίνουρος der Ausfalltag war. Denn, wenn es gesetzlich feststand, wie aus der Inschrift gefolgert werden darf, daß im Monat Gamelion jedes Jahres die ἐνάτη φθίνουρος gefeiert werden, also ein ständiger Festtag sein sollte: so konnte diese ἐνάτη eben nicht ein Tag sein, der durchschnittlich ein Jahr ums andere gar nicht vorhanden war.

Wichtiger noch als die Lenäen waren die Gamelien, das Fest der Hochzeit des Zeus mit der Hera, oder das Fest des ἱερὸς γάμος (Phot. Lex. s. v. ἱερὸν γάμον p. 103). Daher war der Gamelion als der „Hochzeitsmonat“ der Hera heilig (Hesych. s. v. Γαμηλιών), und dieser Monat der beliebteste für die bürgerlichen Eheschließungen. Man wählte dazu gern τὰς πρὸς σίνουδον ἡμέρας (Schol. Hesiod. Op. 784), die der Konjunktion des Mondes mit der Sonne zustrebenden Tage, also die der dritten Dekade oder die Tage nach den Lenäen vom 23. bis 29. Gamelion.

In diese Zeit fielen daher auch die wahrscheinlich dreitägigen Gamelien mit dem Hauptfest der Theogamien oder des *ἱερὸς γάμος* (ebd.); und zwar wurde dieses ohne Zweifel am 24. Gamelion gefeiert. Darum heißt es bei Menander: Chärephon wolle für sein Teil den *ἱερὸς γάμος* am 22. feiern, damit er am 24. bei anderen schmausen könne (Athen. p. 243 A). MOMMSEN, der diese entscheidende Stelle damals wenigstens nicht kannte, setzt das Hauptfest hypothetisch auf den 27. Gamelion (S. 343 u. Tafel I zu S. 93), ein Ansatz, der auch schon deshalb bedenklich ist, weil er nur wiederum den Areopag, zur Zeit seines ausgedehnten Wirkungskreises, in jedem Gamelion eines Sitzungstages beraubt haben würde. Was für den 24. zeugt, habe ich in dem Artikel über die Datirung *μετ' εἰκάδας* (V § 15 unter 5) erörtert. Was die Einführung der neuvermählten Ehefrauen in die Phratrien ihrer Ehemänner betrifft, so ist schon S. 277 das Nötige darüber gesagt. Als das beste Alter zur Vermählung setzte Hesiod (Opp. 696) für den männlichen Teil 30 Jahre; das Weib sollte nach ihm (v. 698) bei der Vermählung 4 Jahre mannbar sein und im fünften sich vermählen.

8. Der Anthesterion (Februar) galt schon als erster Frühlingsbringer. Der Name selbst bezeichnet ihn als „Blumenmonat“ d. h. als denjenigen, in welchem zuerst Blumen sprießen. Daher Istros bei Harpokration (u. d. W.): *διὰ τὸ πλεῖστα τῶν ἐκ γῆς ἀνθεῖν τότε*. Die Anecd. Gr. von BEKKER fügen noch hinzu (1, 403 f.) *διὰ τὸ τὴν ἀνθιν τοῦ βότρεος τοῦτω μάλιστα τῷ μηνὶ γίνεσθαι*. Das Etym. M. (s. v. *Ἀνθεστήρια*) sagt: *ἐπειδὴ ἡ γῆ τότε ἄρχεται τοῦ ἀνθεῖν. ἢ παρὰ τὸ τὰ ἀνθι, ἐπὶ τῇ ἑορτῇ ἐπιφέρειν*. Es ist der Monat, in dem der milde Zephyr zu wehen beginnt und die Schwalben heimzukehren pflegen. Das Fest der Anthesterien aber hatte seinen Namen von dem Monat, und nicht umgekehrt. Denn es war nicht ein Blumenfest, sondern ein Weinfest; daher auch, zumal in alter Zeit, Dionysia genannt, sowohl bei Thuk. 2, 15 und Philostr. Apoll. p. 73, wie im Etym. M. Die Feier umfaßte die Tage vom 11. bis zum 13. Von diesen drei Kalendertagen ist der 11. ausdrücklich verbürgt durch Plut. Symp. 3, 7, 1 (cl. 8, 10, 3), der 12. durch Thuk. 2, 15 und Harpokrat. s. v. *Χόες*, der 13. durch Philochoros bei Harpokrat. s. v. *Χέτροι*. Der erste Festtag, die Pithögion, bezeichnete die „Faßöffnung“; der zweite, die Choën, das „Kannenfest“ oder das Wettzechelgelage; der dritte, die Chytren oder das „Topffest“, bezog sich auf die

Totenspenden in Schmuck- oder Siegeskränzen und in Weinreigen, die man dem nun dahingestorbenen Gott darbrachte, sowie auf die Opfer an gekochten Hülsenfrüchten, die den Seelen der Verstorbenen, insbesondere denen gewidmet wurden, die in der deukalischen Flut zu Grunde gingen.

Dem Anthesterion gehörten auch die kleinen Mysterien von Agrä an, deren Kalendertage nicht überliefert sind, die aber AUG. MOMMSEN (S. 373 ff.) hypothetisch nach der Analogie der Herbstmysterien oder der Eleusinien um den 20. Monatstag, und zwar auf den 19.—21. ansetzt; und zwar mit großer Wahrscheinlichkeit. Denn das spätere Fest der Antonieen, dessen MOMMSEN noch nicht gedenken konnte, da die entscheidende Inschrift erst im August 1866 von Kumanudis publiziert ward, nahm sicher den 17. Anthesterion, wahrscheinlich aber auch den 18. in Anspruch. Es war ebenfalls ein Dionysosfest, dem M. Antonius als neuem Dionysos zu Ehren um 35 v. Chr. gestiftet und sowohl durch Wettkämpfe wie durch Festaufzug und Opfer gefeiert. Die Inschrift, nunmehr n. 482 bei KÖHLER, sagt ausdrücklich v. 23 f.: Ἄντων[ι]ον θεοῦ νέου Ἀιονύσο[υ] . . . . .]ου Ἀνθεστηριώνος ἐπιτακτικῇ [ . . . . .]δι καὶ τετελεμέναι τὴν πομπήν . . . . .] νέναι. KÖHLER hat seine frühere Ergänzung des Datums [καὶ τῇ εἰκάδι] mit Recht zurückgenommen, während für die letzte Lücke sehr wohl mit ihm ἐν ᾗ καὶ τεθνήκεναι ergänzt werden kann, oder etwa auch ἔτι καὶ (wie v. 21) oder ἵσως καὶ (wie v. 32). Jedenfalls ist εἰκάδι unzulässig, weil weder an ein viertägiges Fest gedacht werden kann, noch an die Bezeichnung eines Festes durch zwei von einander getrennte Tage. Ich vermute, daß der Zusatz zu dem erhaltenen Datum das Wesen des Festtags bezeichnet, und daß demnach zu ergänzen ist: [τῇ κληματί]δι. Die Klematis und die Pompe ist dann hier genau ebenso verbunden wie in Z. 31.

Das Entscheidende für die Kalenderzeit der kleinen Mysterien ist nun dies. Da die alten Dionysien sicher die Tage 11—13 innehatten, und da die Antonieen oder neuesten Dionysien sicher am 17. für ihren Haupttag freien Platz fanden: so bleibt für die kleinen Mysterien kein wahrscheinlicherer Platz übrig, als zwischen den Antonieen und den Diasien, oder die Tage 19—21. Denn der 22. mußte frei sein, da bei hohlem Monat die δεκάτη φθίνοντος durch die ἐνάτη d. h. der 21. durch den 22. ersetzt werden mußte.

Die Kalenderzeit der Diasien, die ὀγδοὴ φθίνοντος oder

der 23. Anthesterion ist durch Schol. Rav. Aristoph. Nub. 408 verbürgt. War in ältester Zeit die Stelle eine andere (s. Mommsen S. 379 u. S. 19), so bleibt doch gewiß, daß zur Zeit der kleinen Mysterien der 23. nicht von diesen besetzt war. Die Diasien waren ursprünglich ein Hauptfest des Zeus, und zwar des Zeus Milichios, des „Milden“, im Gegensatz zum „stürmischen“ Zeus des November. Das ganze Volk ging ihn an diesem Tage mit Bitten und Opfern an, zumal für die Gewährung eines fruchtbaren, gesegneten Jahres. Mehr und mehr wurde indeß dieses Fest durch den Dionysos- und Demeterkult in Schatten gestellt.

9. Der Elaphebolion (März), der Monat der „Hirschjagden“, nach apollinischem Ritus der Artemis als Jagdgöttin gewidmet, zeichnete sich vor allem durch die großen oder städtischen Dionysien aus, welche die Zeit vom 9. bis zum 13. umfaßten. Am 11., 12. und 13. fanden in der Blütezeit vorzugsweise die dramatischen Aufführungen statt. Die Asklepieien oder die Asklepiosopfer am 8. bildeten die Vorfeier; die Pandien oder das All-Zeusfest am 14. die Nachfeier.

Daß der 8. Elaphebolion oder die Asklepieien ein heiliger Tag war, an welchem nicht nur dem Asklepios ein Opfer dargebracht, sondern auch der Vorkampf (*προαγών*) abgehalten ward, und an welchem nach alter Sitte kein öffentliches Geschäft vorgenommen oder angesetzt werden durfte, beweist Aeschines (Ctes. § 67), dem Demosthenes, wie wir schon sahen (S. 264), das Verlangen zum Vorwurf machte, die Prytanen sollten eine Volksversammlung auf diesen „heiligen Tag“ anberaumen, „was nach aller Erinnerung niemals zuvor geschehen sei.“

10. Der Munychion (April) wurde durch drei Feste belebt: die Delphinien, die Munychien und die Olympieen.

Die Delphinien wurden am 6. Munychion im Andenken an Theseus gefeiert, der an diesem Tage nach der Mythe seine Fahrt gen Kreta angetreten und zuvor im Delphinion, dem Tempel des Apollon, Schutz von diesem und seiner Schwester Artemis erfleht haben soll. Demgemäß erflchten alljährlich an eben dieser Stelle und an eben diesem der Artemis geweihten Tage die attischen Jungfrauen nicht nur von Apollon, sondern besonders von Artemis Gnade und glückliche Heimkehr für alle, welche in dieser Jahreszeit als Seefahrer, Soldaten oder Auswanderer zu Schiffe gingen. Denn der Munychion galt ja als der eigentliche Monat des mare apertum. In den Seurkunden XIV, a. Z. 189 f. wird das Auslaufen

der Flotte auf den 10. Munychion festgesetzt. Doch war die See schon seit der Mitte des Elaphebolion offen und zu Unternehmungen geeignet. Aristoteles (*τὰ μετὰ τὰ φυσικά*), von Gaza c. 4 citirt, bemerkt ausdrücklich, die Schifffahrt beginne gleich nach den Dionysien und mit der Nachtgleiche; und ebenso sagt sein Schüler Theophrast (Char. c. 3): *τὴν θάλατταν ἐκ Διονυσίων πλοῖμον εἶναι*.

Im perikleischen Zeitalter galt es als selbstverständliche Regel, daß die See acht Monate hindurch als offen zu betrachten sei (Plut. Per. 9), d. i. von Mitte Elaphebolion bis Mitte Maimakterion.

Daß der 6. Munychion auch den Zeitpunkt der Abfahrt der jährlichen delischen Theorie bezeichne (MOMMSEN, Heort. S. 402 f.), ist irrig. Die angebliche Identität des Theseusschiffes mit dem Schiffe der delischen Theorie kann nicht dafür zeugen, da diese Identität nur die Verwandtschaft der Zwecke d. h. der apollinischen Beziehungen zu Kreta und zu Delos, aber nicht die Identität der Tage verbürgen könnte. Überdies wird die Annahme schlagend durch zwei Momente widerlegt. Einmal dadurch, daß am 6. Munychion in vielen Jahren der vor- und nachperikleischen Zeit der Jahreszeit halber nicht entfernt an die Absendung reifer Erstlinge der Ernte zu denken war; auch giebt MOMMSEN zu, daß die Abfahrt der Theorie nicht nur von gewissen heiligen Zeichen, sondern „auch davon abhing, ob Korn reif war“. Andererseits war bekanntlich mit dem Abgang der Theorie der Eintritt eines Gottesfriedens verbunden, der bis zur Heimkehr derselben währte und während dessen u. a. eine Hinrichtung nicht gestattet war. Hätte nun die Abwesenheit der Theorie vom 6. Munychion bis gegen die Mitte des Thargelion gedauert, insofern sie ja sicher der delischen Festlichkeiten halber erst nach dem 7. oder 8. Thargelion frühestens die Rückfahrt antreten konnte: so wäre alljährlich dadurch auf 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Monat der normale Verlauf der Dinge in Athen förmlich gesperrt gewesen, was niemand für glaubhaft erachten wird.

Aber noch mehr! Im Frühjahr 318 v. Chr. (Ol. 115, 2 = 319/8) wurde Phokion in Athen hingerichtet, unter dem Archon Apollodor<sup>1)</sup>, am 19. Munychion. Das wäre unmöglich gewesen, wenn die Theorie vor dem 19. Munychion abgegangen wäre. Es ist also nicht das

1) Diod. 18, 58 ff. erzählt die Ereignisse der zweiten Jahreshälfte des Archon Apollodor seinem System gemäß (s. Perikl. Ztalt. I S. 8 f.) unter der folgenden Rubrik Archippos.

„Schweigen“ hierüber bei Plut. Phok. 37 (vgl. Diod. 18, 58. 64 ff.), woraus gefolgert werden könnte, daß die Theorie noch nicht in Fahrt war; sondern es ist die positive Thatsache der Hinrichtung, aus der dies gefolgert werden muß. In dem genannten Jahre (319/8), dem 19. des 6. metonischen Cyklus, das im attischen Kalender mit einem vollen Monat begann (s. VI § 8 Tab. γ), fiel der 1. Hekatombäon auf den 27. Juli (s. X § 7); folglich der 1. Munychion auf den 19. April und der 6. Mun. auf den 24.; der 19. Mun. aber auf den 7. Mai, der 1. Thargelion auf den 18., und der 6. Tharg. auf den 23. Es ist also zudem auch für dieses Jahr gar nicht daran zu denken, daß am 6. Munychion reife Erstlinge zur Verwendung bereit gewesen wären; wohl aber vier Wochen später, um den 1. Thargelion oder 18. Mai, d. h. zur Zeit des wirklichen Ernteanfangs um Mitte Mai. Man wird in der That schwerlich fehlgehen, wenn man überhaupt die jedesmalige Abfahrt der Theorie nach Delos nur wenige Tage vor den Festtagen des 6. und 7. Thargelion ansetzt.

Auch an die Munychien, der Artemis zu Ehren am 16. Munychion gefeiert, knüpfen sich Bedenken in betreff der bisherigen Auffassung an. Die Kalenderzeit ist nicht nur durch Plut. de glor. Athen. c. 7 verbürgt, sondern auch durch den Gewährsmann bei Suid. v. Ἀνάστατος, der nicht mit Plutarch identisch ist. Es handelt sich um ein Vollmondsfest; dafür bürgen die der Göttin dargebrachten runden Opferkuchen, die „ringsleuchtenden“ (ἀμφιφῶντες) genannt, weil sie, nach der Auslegung von seiten Apollodors (b. Suid. a. O. und u. Ἀμφιφῶντες; vgl. Pollux 6, 75; Hesych. s. v. ἀμφιφῶν), „ringsum“ oder „im Kreise“ mit Lichtern umkränzt waren. Daher sagt auch das Etym. M. v. Ἀμφιφῶν: διὰ τὸ κύκλῳ φωτίζεσθαι ἐπὶ τῶν δάδων, ἢ διὰ τὸ παρὰ σελήνου ὁσσης πέμπεσθαι τῇ Ἑκάτῃ, οὕτω Μεθόδιος. Eine modifizierte Erklärung, die auch Suidas an beiden Stellen vorbringt, stammt aus Philochoros περὶ θνσιῶν und lautet am ausführlichsten bei Athen. 14, 53 p. 645: ἀμφιφῶντα αὐτὸν κληθῆναι καὶ εἰς τὰ τῆς Ἀρτέμιδος ἱερὰ φέρεσθαι . . . ἐπεὶ ἐν ἐκείνῃ τῇ ἡμέρᾳ ἐπικαταλαμβάνεται ἡ σελήνη ἐπὶ ταῖς δυσμαῖς ἐπὶ τῆς τοῦ ἡλίου ἀνατολῆς, καὶ ὁ οὐρανὸς ἀμφιφῶς γίνεται.

Wenn man trotzdem die Vollmondsbedeutung des Festes deshalb anzweifelt, weil der 16. Tag der „schlechteste Vollmondstag“ sei (Heort. S. 404): so ist zunächst zu bedenken, daß es sich nicht um absolute astronomische Wirklichkeiten, sondern um

schwankende kalendarische Ansätze der Vorzeit handelt. Zudem aber ist MOMMSEN's Ausspruch unberechtigt; denn es war ja gradezu unmöglich, daß in jedem Monat ohne Ausnahme die Mondphasen und die Kalenderansätze so zusammentrafen, um den 14. oder 15. als Vollmondstag erscheinen zu lassen. Geminus sagt 'ja ausdrücklich (c. 7 a. E.): im griechischen Mondkalender sei der „Vollmond (*πανσέληνος*)“ frühestens am 13., spätestens am 17. des Monats“ eingetreten. Daher fiel denn auch faktisch der Vollmond im J. 490 v. Chr. auf den 15/16. Metageitnion, im J. 449 auf den 16. Munychion, im J. 406 ebenfalls auf den 16. Munychion, im J. 342 auf den 16. Anthesterion (s. X § 8). Hieraus folgt, daß das fragliche Vollmondsfest einfach deshalb am 16. Munychion gefeiert wurde, weil zur Zeit der ersten Feier der Vollmond am 16. Munychion eingetreten war.

Der Ursprung der Feier kann auch kaum zweifelhaft sein. Denn ursprünglich, zur Zeit der ionischen Einwanderung, war Munychia, wie man mit Zuversicht voraussetzen darf, ein Beiname der Selene, der nur gleich anderen später auf ihre Erbin, die Artemis, überging. *Μουνυχία* ist offenbar ionischen Dialekts und zusammengezogen aus *Μουνονυχία* wie *μῶνυξ* aus *μονώνυξ*, oder *χαλκόπτης* aus *χαλκοκόπτης* (WELCKER 1, 570), und bedeutet mithin die „Allein-Nachtwachende“, die „allein in der Nacht Herrschende“, die „einsame Nachtwandlerin“ usw. Von der Selene (nachher Artemis) Munychia hat sowohl das Fest der Munychien seinen Namen, wie der Monat, in dem es gefeiert ward, und wie der Hügel und der Hafen Munychia, wo die Göttin besonders als Hafenschirmerin (*λιμενοσκόπος*) und als Schützerin der Seefahrer verehrt wurde.

Manche meinen, daß der Ortsname fremden, semitischen Ursprungs sei und Munichia geschrieben werden müsse. Das ändert indeß, obgleich es nicht zu beweisen ist, nichts an der obigen Erklärung; denn in diesem Fall ersetzte die ionische Volksetymologie das *ι* durch *υ*, um den Namen sprachlich zu erklären, wozu alle Sprachen, auch die deutsche, eine Fülle von Analogien bei Ortsnamen liefern. Die Behauptung jedoch, daß die Form auf *ι* im Griechischen die ältere gewesen wäre, ist völlig aus der Luft gegriffen. Urkundlich kommt vielmehr die Form *Μουνυχιών* für den Monat zuerst vor (n. 247 bei KÖHLER, aus dem J. 306/5 v. Chr.); daß aber beide Formen schon um diese Zeit konkurrierten, zeigt die Schreibart *Μουνιχιών* in n. 299 bei KÖHLER (aus dem

J. 296/5). Jedenfalls wurde grade die letztere Form in der jüngeren Zeit die überwiegende, wie die Inschriften lehren; indeß nicht weil die späteren Schreiber und Steinmetzen gebildeter gewesen wären, sondern weil sie infolge des nivellirenden Jotacismus die Vokale *v* und *i*, wie *ei* und *i* (selbst in *Μεταγεινιών*) mit einander verwechselten. Die klassische Litteratur kannte die Form *Munichion* nicht (vgl. ob. S. 273 f.). Daß *Μονυχίων* und *Μονυχία* die alten und, wenn durch Volksetymologie erwachsen, vollkommen localisirten und die einzig korrekten Formen waren (wie die heutigen analog entstandenen Ortsnamen), wird nicht nur durch die obigen Zeugnisse erwiesen, sondern insbesondere auch durch die seit dem 5. Jahrhundert der leuchtenden Nachtgöttin gewidmete Siegesfeier.

Zwar die Meinung Böckh's (Mondeykl. S. 73 f.) u. a., daß am 16. *Munychion* der *Artemis Munychia* ein Dankfest für den Sieg beim attischen *Salamis* im J. 479 v. Chr. gefeiert worden sei, ist irrig, wie ich schon anderwärts dargethan habe (Perikl. Ztalt. 2, 106 f.). Diejenige *Salamisschlacht*, die nach zweimaliger Angabe *Plutarchs* „am 16. *Munychion*“ geschlagen wurde, und bei der nach ihm die Göttin den Siegern mit vollem Monde leuchtete (de glor. Ath. 7: ἐπέλαμψεν ἡ θεὸς πανσέληνος, vgl. *Lysand.* 15), ist nicht die attische, sondern die *kyprische*, in welcher die *Athener* 449 die *Perser* so glänzend besiegten, daß gleich darauf der den Frieden bedingende *Demarkationsvertrag* abgeschlossen wurde (s. *Perikl. Ztalt.* 1, 72 ff.). Auf die attische *Salamisschlacht*, die am 20. *Boedromion* geliefert wurde, paßt der „Vollmond“ nimmermehr. Auch erscheint eine Siegesfeier circa 7 Monate nach der Schlacht durchaus nicht annehmbar. Endlich erhellt ja aus den *Ephebeninschriften* ganz deutlich, daß das Siegesfest der attischen *Salamisschlacht* um die Zeit der *Eleusinien* im *Boedromion* und zwar vorzugsweise bei dem Siegesdenkmal des *Zeus Tropaios* auf der Insel *Salamis* gefeiert wurde (s. unten § 6 II, c, vgl. h), während das Dankfest, das der *Artemis Munychia* zu Ehren an den *Munychien*, also am 16. des Monats von den *Epheben* gefeiert wurde, namentlich durch ein *Wettrudern* nach dem *Hafen Munichion*, offenbar der Erinnerung an den Sieg beim *kyprischen Salamis* galt (ebd. e). Es nimmt sich wahrlich seltsam aus, wenn man die *Steinmetzen* in demselben Moment, wo ihre Worte die *Munychia* als Göttin der Nacht feiern, in aller Gemütsruhe mechanisch *νιχ* einmeißeln sieht.



Schließlich haben wir noch die Olympien zu erwähnen; sie wurden wahrscheinlich am 19. Munychion dem olympischen Zeus gefeiert. Eine grosse Bedeutung aber hat dies Fest selten oder nie gehabt. Denn im J. 318 v. Chr. wurde am 19. Munychion, wie wir eben sahen (S. 292), Phokion hingerichtet; und im 3. Jahrhundert erscheint an eben diesem Tage eine dekretirende *ἐκκλησία κυρία* (s. unten § 5 II). Die Archairesien wurden erst in der makedonischen Zeit in die dritte Dekade des Munychion verlegt (s. B 15).

11. Der Thargelion (Mai) weist als Feste die Thargelien, die Kallynterien, die Bendideen und die Plynterien auf.

Die Thargelien werden zwar nur hypothetisch, aber mit größter Wahrscheinlichkeit auf den 6. und 7. des Thargelion gesetzt, weil sie, wie die Pythien zu Delphi, ein Fest des Apollon waren, und dieser nach delischem Dogma am 7., Artemis am 6. geboren war. Beide Feste, das delische wie das attische, sind wesentlich Erntefeste. Wie daher die delische Theorie die Aufgabe hatte, die Erstlingsfrüchte der Ernte von Athen nach Delos zum dortigen heiligen Feste zu überbringen (s. ob. S. 292 f.), so fiel auch an dem attischen Thargelienfeste selbst den Erstlingen der Ernte die erste Rolle zu. Die Nachrichten bei Hesychios, Photios, Harpokration, Suidas und dem Etymol. M., wozu noch BEKKER's Anecdota p. 263 kommen, geben einmütig die jedenfalls aus verschiedenen kompetenten Quellen stammende Kunde: *ἐν δὲ τοῖς Θαργηλίοις τὰς ἀπαρχὰς τῶν φαινόμενων ποιοῦνται καὶ περικκομίζουσι. Θαργήλια ἄγεται Θαργηλιῶνι μὲν, ὃς ἐστὶν ἱερός Ἀπόλλωνος. Θαργήλια ἐστὶ πάντες ἀπὸ γῆς καρποί. . . τότε ὁ ἥλιος πρῶ-  
δ' ἡς ἐστί, καὶ . . . τὰ τῆς γῆς ἄνθη ἐξορᾷναιτο. ἀπὸ τοῦ θέρειν οὖν τὴν γῆν. ὁ τῶν σπερμάτων μεστὸς χύτρος ἱεροῦ ἐψήματος. ἔψων δὲ ἐν αὐτῇ (scil. τῇ ἐορτῇ) ἀπαρχὰς τῷ θεῷ τῶν πεφηνότων καρπῶν. Bei Krates im 2. Buch über den attischen Dialekt hieß es: *θάργηλον καλεῖσθαι τὸν ἐκ τῆς συγκομιδῆς πρῶτον γινόμενον ἄριον* (Athen. 3, 80). Mit dem Fest waren *χοροὶ καὶ ἀγῶν* verbunden.*

Hieraus folgt schon zur Genüge, daß es sich, wie bei der delischen Theorie, grundsätzlich um die ersten reifen Ahrenfrüchte handelte, nicht um ein Ernten im weiteren Umfange. Folglich konnten die Thargelien ebensogut ihren Zweck erfüllen, wenn sie früh, wie wenn sie spät fielen. Und es ist daher gar kein Grund vorhanden, mit MOMMSEN's Heortologie (S. 99 ff.) aus den Darbringungen der Thargelien auf regelmäßig späte, nämlich

auf permanente „Juli/August“-Neujahre zurückzuschließen, wie sie den Mängeln der Hekkaidekaeteris gemäß in der perikleischen Zeit allerdings herrschend waren (s. X § 3), aber keineswegs mehr in der reformirten Oктаeteris seit Ol. 89, 3, noch im metonischen System. Der Thargelion war allerdings im großen und ganzen der erste Sommermonat, aber die Thargelien nicht sowohl ein Erntefest als vielmehr ein Ernteanfangsfest. Über die Erntebestimmungen vgl. VÖMEL, de quo anni tempore in Attica ἀκμάζοντος τοῦ σίτου dicatur. Francof. ad Moen. 1846 Gym.-Progr., bes. p. 4. 7—10. IDELER 1, 242. 247. BÖCKH, Mondcykl. S. 75. Sonnenkreise S. 94 f. 103. GRESWELL p. 106. 144 ff. HARTWIG, Schweriner Gym.-Progr. 1861. AUG. MOMMSEN, Heort. 11. 16. 50. 99. UNGER, Sitz.-Berichte 1875, II S. 8 u. a. Was uns hier kalendarisch interessirt, wegen der darauf beruhenden Zeitbestimmungen der alten Litteratur, ist Folgendes.

Den Anfang der Gerstenernte, um die es sich in erster Linie handelt, setzte Hesiod, gleichwie den Sommersanfang, auf die Konstellation des Frühaufgangs der Plejaden, der um etwa 800 v. Chr. in Böotien am 19. Mai erfolgte. Daher denn auch die Scholien zum Aratos 137 in Bezug auf den Plejadenaufgang sagen: *ὅτε πρῶτον τὰς ἑπτὰ ἀστέρας ὀφθαλμοῖς*. Das Parapegma von Meton und Euktemon setzte, ohne Rücksicht auf den Ernteanfang, die Episemasie „πλεῖς ἐπιτέλλει, θέρος ἀρχή“ auf den Zodiakaltag „Stier 13“ oder auf den 22. des 10. Monats im metonischen Sonnenkalender an, d. i. auf den 6. Mai julianischen Datums, und in dem Gemeinjahr des metonischen Mondkalenders für das Jahr Ol. 87, 1 auf den 30. Munychion (s. unten V § 12). Nach Eudoxos, dem Zeitgenossen Platons, fiel die Konstellation auf den 14/15. Mai; nach modernen Berechnungen für das perikleische Zeitalter und für Athen auf den 15/16. Mai. Die Gerstenernte begann nach Theophrast (hist. plant. 8, 2) in Ägypten einen Monat früher wie in Griechenland, nämlich nach den Scholien zu Aratos um den 20. April; folglich in Griechenland um den 20. Mai, was vollkommen mit dem 19. Mai des Hesiod stimmt. Und auch Heldreich setzt (Nutzpfl. S. 5) die Gerstenernte in Griechenland, ohne Rücksicht auf vereinzelte frühere Anfänge, Ende Mai.

Wenn daher auch die ἀκμή oder das Heranreifen (nicht die Blüte, die nur 4 bis 7 Tage dauerte) in der Regel 40 Tage in Anspruch nahm (Theophr. h. pl. 8, 2 und 3) und der eigentliche Erntemonat in Attika der Juni war, zumal in seiner zweiten

Hälfte (VÖMEL p. 8, MOMMSEN S. 99 Anm.): so bleibt doch jedenfalls die Thatsache bestehen, daß die Anfänge der Gerstenernte hier und da schon um den 20. Mai eintraten, und daß mithin eine vereinzelte Auslese reifer Ähren auch dann bereits möglich war, wenn die Thargelien um den 15. oder 12. oder selbst um den 6. Mai und noch früher fielen. Ja es stimmt mit einem Ernteanfangsfest oder mit der Aufgabe der Thargelien, der Demeter Chloë die Erstlinge darzubringen, offenbar weit eher überein, wenn sie in einem frühen, als wenn sie in einem späten Kalendertermin eintraten oder, mit anderen Worten, wenn man nur vereinzelt reifes Korn ausfindig machen konnte, wo nicht gar mit noch unausgereiftem sich begnügen mußte.

In der That hat auch weder die solonische Oktaeteris, noch der seit Ol. 89, 3 reformirte Oktaeteriskalender, noch der 19jährige des Meton, auf die Frage der Kornreife am Thargelienfeste Rücksicht genommen. Denn um die Thargelien auch nur auf den 20. Mai fallen zu lassen, mußte das Gemeinjahr mindestens mit dem 23. Juli und das Schaltjahr mindestens mit dem 23. Juni beginnen. Im ersten Jahrhundert des solonischen Kalenders aber begann jenes sehr häufig mit dem 26. Juni bis 10. und 15. Juli, sodaß die Thargelien auf die Zeit vom 22. April bis 6. und 12. Mai fielen; während das Schaltjahr bisweilen mit dem 15. bis 22. Juni begann, also auch seinerseits die Thargelien bisweilen auf den 12. bis 19. Mai herabsinken ließ. Selbst in der perikleischen Zeit, trotz des permanenten Vorstoßes im Verhältnis zu den Jahreszeiten oder trotz der fortschreitenden Juli/August-Neujahre, blieben noch sehr lange die zweiten Jahre der Oktaeteris hinter dem 23. Juli, und damit ihre Thargelien hinter dem 20. Mai zurück, während überhaupt nur in sehr wenigen Jahren die Thargelien über die Spanne vom 20.—31. Mai hinaus in die erste Dekade des Juni als äußerste Grenze eindringen. Seit der Kalenderreform Ol. 89, 3 griffen im offiziellen Oktaeteriskalender wieder die Juni/Juli-Neujahre Platz, sodaß trotz des erneuten allmählichen Vorstoßes die Thargelientermine vor dem 20. Mai herrschend blieben bis zur Annahme des metonischen Cyklus um 342 v. Chr. Der metonisch-attische Kalender endlich hielt grundsätzlich und dauernd die Juni/Juli-Neujahre und damit das Übergewicht der frühzeitigen Thargelientermine aufrecht.

Daß die Thargelien auch für die Entwicklung des bürgerlichen Lebens eine Bedeutung hatten, ist nicht zu bezweifeln.

Verbürgt ist, wie wir schon sahen (S. 277), daß großjährige Adoptivkinder an den Thargelien, und zwar unter allen Förmlichkeiten der Dokimasie, in die Phratric des Adoptivvaters eingeführt und eingeschrieben wurden. Ob etwa auch die drittehalb Jahre zuvor als mannbar geweihten Jünglinge an den Thargelien der Phratric vorgestellt wurden, da sie demnächst der kommunalen und staatlichen Prüfung entgegengingen, läßt sich nicht entscheiden. Es hätte aber gewiß einen Sinn, wenn man an demselben Feste, an welchem der Gottheit die reifen Erstlingsfrüchte der Erde dargebracht wurden, auch zugleich die reifen Erstlinge der heranwachsenden Generation, die mündig gewordenen Jünglinge an den Altären der Phratrien gleichsam einzuheimen bedacht war.

Die Bendideen umfaßten nach Platon (rep. p. 327 f.) zwei Tage, und zwar nach Proklos (zu Plat. Tim. p. 27) den 19. und den 20. Thargelion. Damit stimmt, daß nach der Inschrift n. 610 bei KÖHLER die dort vermerkten Festbeiträge der Orgeonen vor dem 16. Thargelion eingeliefert werden sollen. Der eine Teil des Festes, die sogenannten Kallynterien, das Reinigungsfest oder Kehraus, wurden nach Photios (Lex. p. 127) am 19. gefeiert und zwar in Athen, die eigentlichen Bendideen mithin am 20. und zwar im Peiræus. Ob der Bendiskult erst Ol. 83, 4 oder noch später eingeführt ward (MOMMSEN, Heort. S. 426), lasse ich dahingestellt. Jedenfalls braucht man doch nicht das *αἶτε νῦν πρῶτον ἄγοντες* bei Platon auf die Neuheit des Kultus zu deuten, da nachher (p. 328) ausdrücklich das Fackelspiel „*ἀφ' ἑππων*“ als das „Neue“ bezeichnet wird (*καινόν γε τοῦτο*), im Gegensatz zu den Fackelläufen (s. ob. S. 282).

Als letztes Fest des Monats sind die Plynterien zu betrachten. Was deren Kalenderzeit betrifft, so muß wohl als Wegführer der Widerspruch dienen, daß einerseits das Fest, trotz DODWELL und SCHÖMANN, unwiderleglich als ein eintägiges verbürgt ist (Xenoph. Hell. 1, 4, 12: *ἡμέρα ἣ Πλυντήρια ἔγεν ἡ πόλις*), während anderseits als dieser Tag bald die *δενιέρα φθίνοντος* (Phot. lex. p. 127), bald die *ἐκτε φθίνοντος* des attischen Thargelion (Plut. Alkib. 34), bald die *πέμπτη ἀπιόντος* des eretrischen Hippion (Бöckh, C. J. G. II n. 2265) angegeben wird. Allerdings können mit BERGK (Monatskunde S. 25) die beiden Daten identifiziert werden, wenn der fragliche Hippion 29tägig gesetzt wird; denn der Thargelion in Ol. 92, 4, worauf sich Xenophon bezieht, hatte in der That seinerseits 30 Tage (s. ob. Tab. β S. 212). Aber

abgesehen von der Ungewißheit der damaligen Tagsumme des Hippiion, wird der Widerspruch der verschiedenen Angaben doch nicht beseitigt, und kann auch nur beseitigt werden, wenn man sich den Festtag als einen wandelbaren denkt, der für jedes Jahr durch die priesterliche Kalenderbehörde in der dritten Dekade festgestellt wurde. Dafür spricht auch, daß die *δευτέρα φθινόριος* schon deshalb nicht als ein fester Feiertag designiert werden konnte, weil dieselbe in einem hohlen mit einem Schalttag versehenen Thargelion, wie gemäß der Tabelle  $\beta$  z. B. Ol. 90, 3 und 93, 2, der Ausfalltag war (s. ob. S. 162). Die Plynterien bezeichnen insbesondere die Reinigung oder Waschung des Pallasbildes.

12. Der Skirophorion hat bekanntlich seinen Namen von dem Feste der Skirophorien, das *ἐν ἀκμῇ τοῦ καύματος* stattfand, und zwar am 12. des Monats (Schol. Aristoph. Eccles. v. 18). Es war der Athene Skiras und dem Poseidon-Erechtheus gewidmet und bestand in einer Schirmprozession nach Skiron, dem vermeintlich ältesten Saatefelde Attikas. Der Name dieser Örtlichkeit gab wohl zu der Verwendung des schattenspendenden Schirmes (*σκιῶν*) und damit zu der Benennung des Festes den Anlaß.

Mit den Skirophorien waren zeitlich jedenfalls nahe verbunden die Arrhēphorien und die Buphonien. Die ersteren, ebenfalls agrarischer Natur, fanden entweder in der Nacht vor dem Lichttage des 12. Skirophorion statt oder in der Nacht nachher d. i. mit Anbruch des 13. (s. MOMMSEN, Heort. 443 ff. 458). Die Buphonien (oder Dipolien), eins der hervorragenderen agrarischen Feste, an welchem das frische Korn, Gerste und Weizen, und die daraus gebackenen Brote eine große Rolle spielten, wurden nach Schol. Aristoph. Pax v. 419 und Etym. M. v. *Βουφώνια* am 14. Skirophorion gefeiert, nach den Anecd. BEKK. I p. 238 am 16. Ich möchte diese letztere Angabe nicht mit MOMMSEN S. 449 für einen „bloßen Irrtum“ halten. Denn es handelt sich allerdings offenbar um den Vollmondtag, und dieser konnte, wie wir bereits S. 294 sahen, bald auf den 14., bald auf den 16. Monatstag fallen. Der Ansatz der priesterlichen Kalenderbehörde kann daher auch hier ein verschiebbarer gewesen sein.

Der Buphonientag schloß mit einem großen Opfer für Zeus Soter und Athene Soteira, daher Disoteria genannt (s. unten § 6 II f. und die dortigen Citate); auf diesen Soteriendienst beziehen sich auch n. 325 und 326 bei KÖHLER. Von diesem großen Opfer handelt die Inschrift bei BÖCKH Staatsh. 2, 120 und nicht, wie der-

selbe meinte, von dem viel unbedeutenderen des letzten Skirophorion. Denn das dort verzeichnete Hautgeld *ἐκ τῆς θυσίας τῷ Αἰτ τῷ Σωτῆρι παρὰ βοωνῶν* beträgt die große Summe von 1050 Drachmen und wird von den „Boonen“ gezahlt, die eben an den Buphonien funktionirten.

Ganz verschieden von den Disoterien in der Mitte des Skirophorion ist das nach Lysias 26, 6 dem Zeus Soter am letzten Tage desselben, also am Jahresschluß dargebrachte Opfer, welches SCHÖMANN als ein Argument gegen die Abhaltung der Archairesien in den letzten vier Tagen des Skirophorion verwandt hat. Es ist aber gewiß, daß dieses Opfer, das zu den Ceremonien des Übergangs aus dem alten Jahre in das neue gehörte, durchaus keinen dem Wahlakt entgegenstehenden Festakt bezeichnet. Denn der letzte Skirophorion ist genugsam als ein Geschäftstag verbürgt, was schon MOMMSEN (S. 93. 445. 452) hervorhob und jetzt noch viel deutlicher belegt ist. Wie der § 5 nachweisen wird, sind sowohl für einen 29tägigen wie für einen 30tägigen Skirophorion die vier letzten Tage (26—29, und 27—30) als Volksversammlungstage urkundlich legitimiert, und zwar mindestens drei davon (27, 29 und 30) auch für die Zeit der zehn Stämme; überdies ist der letzte Skirophorion, also der Tag des Opfers für Zeus Soter, noch als Zahltag verzeichnet. An den Archairesien, die das Jahr zur Zeit der zehn Stämme beendeten, fand auch von seiten aller Gemeinden, neben der Neuwahl ihrer höchsten Jahresbeamten, der Demarchen, die Dokimasie der mündig werdenden Epheben und deren Einschreibung in das Lexiarchikon statt; in gleicher Weise konnten eventuell ältere Adoptiv söhne unter die Demoten aufgenommen werden.

Zur Ergänzung des Festkalenders in seiner erweiterten Bedeutung als Volks- und Staatskalender gehört vor allem die Ermittlung der allgemeinen Wahltage oder Archairesien, der ordentlichen Volksversammlungstage und möglichst zahlreicher Werkeltage überhaupt. Diesen Fragen wenden wir uns jetzt zu.

#### B. Die Archairesien oder die allgemeinen ordentlichen Wahltage.

Eine sehr eingehende Behandlung der Archairesien, und zwar in Verbindung mit der schwer davon zu trennenden Untersuchung über die attische Bevölkerungsstatistik und über die verschiedenen

Altersklassen, hatte ich von jeher der Fortsetzung meiner Perikleischen Forschungen vorbehalten. Da indes überaus zahlreiche Zeitbestimmungen durch die Feststellung des Termins der Archaisien bedingt sind, während in betreff desselben die Meinungen zwischen nicht weniger denn sieben Monaten hin- und herschwanken, so erachte ich es für unerlässlich, diesen Gegenstand wenigstens in den Hauptpunkten hier zu erörtern. Das Resultat meiner Untersuchungen habe ich öffentlich bisher nur kurz berührt oder nur nach vereinzelter Richtungen hin ausgeführt (s. Jen. Litt. Ztg. 1875 S. 75 ff. Perikl. Ztalt. 1, 174. 2, 129 ff.)<sup>1)</sup>.

Zunächst unterliegt es keinem Zweifel, daß in Athen, bei der großen Fülle von Ämtern in Staat, Stamm und Gemeinde, zu allen Zeiten des Jahres sowohl von seiten des ganzen Volkes wie der Phylen und Demen besondere Wahlen vorkommen mußten und wirklich vorkamen, wie Thatsachen aller Art in Menge erweisen. Jedoch die Gesamtheit dieser besonderen Wahlen war von dem Wortbegriffe „Archaisien“ vollständig ausgeschlossen. Die vermeintlichen „Archaisien der Demen“ sind lediglich eine moderne Erfindung auf Grund mißverständener Stellen der Redner, zumal des Isäos und des Demosthenes. Die Versammlung einer Phyle oder eines Demos, sei es zu Wahl- oder anderen Zwecken, hieß immer nur *ἀγορά*, gleichviel ob sie auf der *ἀρχόντων ἀγορά* oder auf der Akropolis oder wo sonst zusammentrat (Dem. Leoch. § 35 ff. Aeschin. Ctes. § 27. C. J. A. II n. 555. 573. 578. 585); die Versammlung eines Demos hieß auch *σύλλογος* (Plat. Lach. 187 E. Dem. Eubul. § 8 ff.). Daher BEKK. Anecd. p. 327: *ἀγορά· συνέδριον φυλετῶν ἢ δημοτῶν, οἰονεὶ σύλλογος*.

1) Die Zahl der Schriften, in denen die Frage besprochen wurde, ist Legion; ich hebe daher, selbst bedeutende frühere und spätere Forschungen übergehend, nur einige hier hervor: Böckh, de epheb. Att. I u. II. Ind. lect. 1819 (Kl. Schriften 4, 137 ff., bes. 144. 153). SCHÖMANN, De comitiis Ath., p. 322 ff. Griech. Altert. 1, 405, Opuscula 1, 285 ff. ARN. SCHÄFER, Demosthenes (s. bes. 1, 258 f. 3, 26. 29. 43). K. F. HERMANN, Lehrb. d. gr. St. A. 4. Aufl. 1855. § 148. 152. DITTENBERGER, de epheb. Atticis 1863. KUBICKI, de mag. decem strateg. a Clisthene instit. et de Archaerisiarum tempore, 1865. KÖHLER, Monatsber. der Pr. Ak. d. Wiss. Berl. 1867. S. 343. CARL SCHÄFER, Über das Forum der Beamendokimasia in Athen, Jahrb. f. class. Philol. 1878 S. 821 ff. LIPSIVS, Über den Zeitpunkt der Mündigsprechung im att. Recht, ebd. S. 299 ff. UNGER, das Strategenjahr der Achäer, Sitz.-Ber. d. Münch. Ak. 1879. II S. 117 ff. GUST. GILBERT, Beiträge z. inn. Gesch. Athens 1877 S. 5 ff. und Handb. der gr. St. A. I 1881, S. 186 ff. MEIER und SCHÖMANN, der Attische Proceß, neu bearb. von LIPSIVS, 1882 ff.

Vielmehr bezeichnete der Name „Archairesien“ ausschließlich die in jedem Jahre zu bestimmter Zeit wiederkehrenden allgemeinen ordentlichen Staatswahlen, die Wahlen für die höchsten einjährigen Civil- und Militärbehörden; also namentlich einerseits die Wahlen der Mitglieder des Kriegskollegiums oder der 10 Strategen und der 2 Hipparchen sowie der 10 Taxiarchen und Phylarchen durch Cheirotomie, anderseits die Wahlen der Mitglieder des Regierungskollegiums oder der 9 Archonten und der Mitglieder des Ratskollegiums oder der 500 Buleuten durch das Los. Von anderen Behörden, die an den Archairesien erwählt oder erlost wurden, wie einerseits die Hellenotamien, anderseits der Hieromnemon und andere Beamte, kann hier abgesehen werden. Nach Aristoteles Pol. 3, 11 (6) war es Solon, der dem Volke die ἀρχαιρεσίαι verlieh (vgl. 2, 12 (9)), wobei es sich wesentlich um Ämter handelte, die „Einer oder Einige bekleiden“ (καὶ ἕνα καὶ καὶ ὀλίγους). Auch 4, 14 (11) sagt er: Das Volk hat die ἀρχαιρεσίαι, die Gesetzgebung usw. Also immer nur ist bei dem Worte an Wahlen des ganzen Volkes zu denken, an die höchsten staatlichen Wahlen.

Es versteht sich hiernach eigentlich schon von selbst, daß es nur einmal im Jahre „Archairesien“ gab. Indes wird dies auch ausdrücklich bezeugt. Denn nachdem im Laufe der Zeit die gewöhnlichen Volksversammlungen von der Pnyx in das Theater verlegt und nur die Archairesien ausnahmsweise noch auf der Pnyx abgehalten wurden (Poll. 8, 133), wird diese Ausnahme gradezu als eine „einmalige“ im Laufe des Jahres bezeichnet (Schol. Plat. Crit. p. 112 A: ἅπαξ).

Die eigentliche Kontroverse betrifft bekanntlich von langer Zeit her den kalendarischen Termin der Archairesien. Es sind deren zwei überliefert: der Skirophorion von altersher, und der Munychion durch eine Inschrift aus makedonischer Zeit. Wie verhalten sich beide Termine zu einander? Der Termin des Skirophorion bezieht sich, um es kurz zu sagen, auf die Zeit der 10 Stämme, als Athen in Blüte, Macht und Ansehn stand; der Termin des Munychion dagegen auf die Zeit der 12 Stämme, als Athen in einen immer tieferen politischen und ethischen Verfall geriet. Das war naturgemäß. Denn solange die höchsten Staatsämter Athens noch von dem höchsten Einfluß und daher Strebeziele des höchsten Ehrgeizes waren, durften die Interregnen



zwischen Beamtenwahl und Beamtenwechsel, zumal bei Einjährigkeit der Ämter, nur von der aller kürzesten Dauer sein, nur nach wenigen Tagen zählen, um nicht den Ränken, der hellen Zwietracht, den Rivalitätskämpfen Thür und Thor zu öffnen. Aber in der späteren makedonischen Zeit, als das attische Archonten- und Strategentum Würde und Bedeutung verloren hatte, ja immermehr zu wesenloser Schattenhaftigkeit und zu einem Objekt bloßer Eitelkeit herabsank, kam allerdings wenig darauf an, ob die designierten Nachfolger mehrere Monate hindurch auf das Abtreten ihrer Vorgänger warten mußten; im Gegenteil, desto länger konnten sie sich im voraus mit ihrer Zukunft blähen.

Jenes Verfahren, die wichtigsten Amtswahlen erst unmittelbar vor dem Amtswechsel eintreten zu lassen, ist zu allen Zeiten so naturgemäß erschienen, daß es, wie zahlreiche historische Analogien bezeugen, jederzeit mit Vorliebe in Republiken, und zumal eben bei der Wahl einjähriger, aber auch bei der Wahl vier- und mehrjähriger Häupter geübt worden ist.

Nichtsdestoweniger hat man sich vielfach darauf versteift, auch für die Zeit der 10 Phylen den Archairesien den Termin des Jahresschlusses zu bestreiten, dergestalt daß allmählich eben die dem Skirophorion vorangehenden sechs Monate, vom Poseideon (incl.) an, gleichsam zu Kandidaturen des Wahltermins erhoben wurden. Und das geschah größtenteils an der Hand von selbstgeschaffenen Schwierigkeiten oder von Mißverständnissen, die immer neue Mißverständnisse zeugten, um sich zu rechtfertigen, und die wir nun durch die folgende Argumentation zu beseitigen hoffen. Wir haben es daher auch größtenteils mit allbekannten Faktoren oder Fundamentalstellen zu thun.

Unsere fünf ersten Argumente erörtern die direkten Belege für den Jahresschluß, die vier folgenden die Analogien, und die fünf letzten die Haupteinwände.

1. Daß die Archairesien festbestimmte Tage des Jahres, *ὁρισμέναις τινὰς (ἡμέρας) κατ' ἐνιαυτόν* bezeichneten, sagt der Scholiast des Aeschines (Ctesiph. § 13) ausdrücklich; wenn er sie aber trotzdem nicht benannte, so lag dies offenbar eben daran, weil diese „festbestimmten“ Tage nicht nur in den beiden Hauptphasen des attischen Staatsrechts vor und nach 306 v. Chr. ganz verschiedene waren, sondern auch noch überdies in der zweiten, der Phase der 12 Stämme, keineswegs immer auf die gleichen Monatstage fielen. Für die Zeit der 10 Stämme

standen freilich auch die Monatstage fest: die vier letzten Tage des Jahres und somit die vier letzten Tage des Skirophorion. Das positivste Zeugnis hierfür ist bekanntlich das Arg. Ulp. oder Anonymi zu Dem. Androt. p. 588 ff.

Aus demselben erhellt für Jeden, der nicht voreingenommen ist, bündig und klar, wie ich schon erwähnte (S. 240): daß von den „354“ Tagen des „Jahres“ die „vier“ d.h. die vier letzten die „Wahltage“ gewesen seien (καὶ τὰς μὲν τέσσαρας ἡμέρας ἐκάλουν οἱ Ἀθηναῖοι ἀρχαιρεσίας), auf welchen in Attika ein Interregnum, eine Regierungspause stattfand (ἐν αἷς ἀναρχος ἢ Ἀττικὴ ἦν); an ihnen wurden die Regierenden aufgestellt (ἐν ταύταις προσβάλλοντο τοὺς ἀρχοντας)<sup>1</sup>. Der Ausdruck ἀναρχος, wie ihn Ulpian während der vier Tage auf das Land anwendet, ist ohne Zweifel, wenn auch cum grano salis gemeint, eine echt attische, vielleicht sogar eine echt aristophanische Bezeichnung von vollkommen zutreffender Bedeutung. Denn während der Wahltage waren, wie gesagt, in der That die gewöhnlichen Regierungsgeschäfte im großen und ganzen sistirt, alle Bureaux geschlossen, die höchsten wie die geringsten Beamten, die Bürger aller Phylen und Demen ausschließlich mit den Wahlen, Wahlprüfungen, eventuellen Ersatzwahlen usw. beschäftigt. Daß übrigens unser Zeuge, der, was hier nicht näher nachgewiesen werden kann, trotz einiger Irrungen und trotz einiger Textentstellungen, die nicht er verschuldet hat, sich grade in diesen Dingen sehr viel einsichtiger zeigt wie die meisten Scholiasten, nur von der Zeit der zehn Stämme redet, erhellt aus seiner detaillirten Erörterung über die Gliederung des Rates der 500 in die zehn durchschnittlich 35tägigen Prytanien des Gemeinjahrs.

2. Eine schlagende Bestätigung dieses Zeugnisses giebt, trotz der vielen Ablehnungen, die Rede des Lysias über die Dokimasie des Euandros, nach der Erlosung des Genannten als Archon Eponymos (§ 12) gehalten vor dem Rate als erster Prüfungsinanz,

1) Den viel bespöttelten und dem „Grammatiker“ zum Vorwurf gemachten Ausdruck ἡμέραι ἀναρχοι (auch von Böckh, Staatsh. 2, 18 und Mondcykl. S. 1, obwohl er übrigens die Archairosien „sub finem anni“ setzt) hat der Verfasser gar nicht gebraucht, sondern Jos. Scaliger, und zwar in einem andern Zusammenhange; aber auch wenn er ihn für die vier überschüssigen Tage im attischen Decimalsystem (350 oder 380 + 4) gebraucht hätte, würde derselbe keineswegs „lächerlich“ sein, sondern ebenso begreiflich wie im republikanischen Decimalkalender Frankreichs für die fünf letzten Jahrestage (360 + 5) die Bezeichnung „sansculottides.“

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

auf die noch die zweite vor dem Dikasterion folgen mußte. In dem § 6 heißt es nun ausdrücklich, daß „der folgende Tag der einzig noch übrige des Jahres sei“ (*ἡ αὖριον ἡμέρα μόνη λοιπὴ τοῦ ἐνιαυτοῦ ἐστίν*). Sie wurde also gehalten — nicht am 28., sondern am 29. Skirophorion, welcher Monat Ol. 99, 3 (382/1 v. Chr.) 30 Tage zählte. Es ist nämlich nicht wohl zu bezweifeln, obgleich es für unsere Frage gleichgültig ist, daß es sich um den bei der Dokimasie approbirten Euandros handelt, der im genannten Jahre Archon Eponymos war. Wird doch auf die Zeiten der oligarchischen Herrschaft in den Jahren 411 und 404 v. Chr. als auf fernliegende zurückgewiesen (§ 13: *ἐν ἐκείνοις τοῖς χρόνοις*).

Auf alle Fälle ist es durch die Angabe des Lysias erwiesen, daß die Archairesien in den letzten Tagen des Jahres stattfanden. Denn man wird doch nicht im Ernste behaupten wollen, daß die Dokimasie der erlosten oder erwählten höchsten Staatsbehörden des neuen Jahres erst mehrere Monate nach dem Wahlakte vor sich gegangen sei? Das wäre ja, zumal in Zeiten des leidenschaftlichen Ringens zwischen Oligarchie und Demokratie, ein entsetzlicher und unerträglicher Zustand gewesen: ein monatelanger Wahlkrieg bis aufs Messer! Aber auch die ganz unnatürliche Annahme einer ausnahmsweisen Verschiebung um zwei volle Monate (Lipsius, Att. Proz. S. 245) wird durch Lysias widerlegt; denn der Vorwurf geht ja dahin, daß Euandros die „scheidenden Beamten“ (§ 7: *τὴν ἐξιοῦσαν ἀρχήν*) zur Verschiebung der Dokimasie beredet habe, nämlich von dem ersten der 4 Tage des Interregnums auf den dritten. Es handelt sich also um Beamte, die unmittelbar vor den „Exiterien“ standen. Die Behauptung der Anhänger des Euandros (§ 6), daß „die Zeit nicht hinreiche, einen andern zu erlosen, wenn man ihn verwerfe“, wird von Lysias selbst als Vorwand bezeichnet (*τράπωνται, ὥς κτλ.*), offenbar insofern er selbst nichts dagegen hat, wenn die Ersatzwahl auf das neue Jahr verschoben bleibt. Indes sein eigener Ausspruch: *ὅτι πάλαι ὁ χρόνος ἤδη παρελίλυθεν*, weil am letzten Jahrestage dem Zeus Soter geopfert werden müsse und es „nicht statthaft sei, den Gesetzen zuwider Gericht zu halten“ — nämlich zum Zwecke der zweiten Instanz (*δικαστήριον δὲ παρὰ τοὺς νόμους οὐ δυνατόν πληρωθῆναι*), kann ebenfalls nicht als stichhaltig gelten. Denn das ironische *πάλαι* besagte doch nicht mehr, als daß die rechte Zeit (nämlich am 27.) bereits lange d.i. seit 2 Tagen vorüber

sei; ferner ist es ausgemacht, daß der letzte Jahrestag kein Festtag war, sodaß er an und für sich gar kein Gericht behinderte; und wenn, wie nicht zu bezweifeln, die gewöhnlichen Gerichte an dem Tage *παρὰ τοὺς νόμους* waren, so doch sicher nicht die zur Wahl gehörigen Wahlgerichte. Endlich haben wir ja schon gesehen, daß man unter Umständen gar keinen Anstand nahm, selbst an Festtagen, die durch Sitte und Gesetz geschützt waren, wie an den Kronien und Asklepieen, Ratssitzungen, Phylenversammlungen usw. zu veranstalten. Und gewiß würde Lysias selbst eine Ausnutzung des letzten Jahrestages nicht verschmäht haben, wenn er dadurch den Euandros hätte zu Fall bringen und dem Verteidiger desselben, dem Kolyt-  
 tier Thrasybul, eine Niederlage bereiten können, da dieser einst seinerseits als Ankläger den Freund des Lysias, den Leodamas, bei gleichem Anlaß zu Fall gebracht hatte. Auch giebt er ja überdies zu, daß es zulässig sei, im Fall der von ihm befürworteten Verwerfung des Euandros auch ohne Neuwahl in das neue Jahr einzutreten, indem er noch ausdrücklich sagt: in diesem Fall könne der Archon Basileus an Stelle des Archon Eponymos die Opfer verrichten, „wie dies auch früher schon geschehen sei“ (§ 8: *ὡς καὶ πρότερον ἤδη γέγνηται*).

In diesen Worten aber haben wir zugleich, abgesehen von der Thatsache der Dokimasie des erlostten Archon am vorletzten Jahrestage, einen neuen strikten Beweis für die Lage des Wahltermins am Jahresschluß. Denn wenn „schon früher“ dergleichen Fälle vorkamen, sodaß bei den Eisiterien am Neujahrstage der Archon Eponymos vertreten werden mußte: so kann dies doch, da Lysias nicht von plötzlichen Krankheits- oder Todesfällen redet, nur dahin verstanden werden, daß in diesen Fällen die Zeit zur Erlosung, Dokimasirung und Konstituierung eines neuen Archon nicht mehr hinreichte; daß also die durch die Archairesien bedingte Dokimasie nicht bloß in dem von Lysias besprochenen Fall, sondern jederzeit — und mit ihr der bedingende Wahlakt selbst — in den letzten Tagen des Jahres vor sich ging.

3. Einen ebenso schlagenden Beleg bilden die vielbesprochenen Angaben des Demosthenes über seinen Eintritt in das bürgerliche Leben. Er erzählt (Onet. I § 15): Unter dem Archon Polyzelos (Ol. 103, 2 = 367/6 v. Chr.) „im Monat Skirophorion“ habe sein Vormund Aphobos „sich verheiratet“ (zur Eheschließung

aber wählte man am liebsten, wie wir oben S. 288 sahen, τὰς πρὸς σίνοδον ἡμέρας d. i. die dritte Dekade). „Alsogleich nach der Hochzeit“, heißt es weiter, habe er, Demosthenes, „die Dokimasie bestanden“ (d. i. die Mündigkeitsprüfung und damit verbundene Einschreibung ins Lexiarchikon) und nunmehr „Rechenschaft von seinen Vormündern verlangt“ usw. (εὐθὺς μετὰ τοὺς γάμους δοκιμασθεῖς ἐνεκάλουν κτλ.). Und darauf wird noch einmal gesagt § 17: „Nach diesem Archon (Polyzelos) folgten Kephisodoros und Chion, unter denen ich als ein in der Dokimasie Bestandener Rechenschaft forderte und hierauf (nach Verfluß dieser beiden Zwischenjahre, § 15) verfolgte ich mein Recht unter dem Archon Timokrates“ (ἐπὶ τούτων ἐνεκάλουν δοκιμασθεῖς κτλ.).

Die Mündigkeitsprüfung betraf, gleichviel ob es sich um Söhne lebender Väter oder um Waisen, um Adoptivsöhne oder um Epiklerensöhne handelte, die Echtheit der Geburt, das erreichte 18. Lebensjahr (s. unten nr. 4), den Besitz körperlicher Mannesreife (s. ebd.) und die Befähigung zu eigener Vermögensverwaltung. Daher heißt es auch in Bezug auf die Waisen ausdrücklich: δοκιμάζονται δὲ καὶ οἱ ἐφ' ἡλικίας ὀρφανοί, εἰ δύνανται τὰ πατρῷα παρὰ τῶν ἐπιτρόπων ἀπολαμβάνειν (Bekk. Anecd. p. 235). Mit der Mündigsprechung vor der Gemeinde und der Einschreibung in das Lexiarchikon erlangten die Epheben, und so auch Demosthenes, den Eintritt in das Bürgerrecht und einen sehr wesentlichen Teil der bürgerlichen Rechte, namentlich das Recht der Teilnahme an den Gemeindeangelegenheiten, das Recht der eigenen Vermögensverwaltung und zugleich, je nach den besonderen Umständen und Spezialgesetzen, das Recht sowie die Pflicht, zur Steuerkraft und zur Wehrkraft des Vaterlandes als den Bedingungen von Ruhm und Größe beizutragen, d. h. das steuerpflichtige und militärpflichtige Alter. Dieser Wendepunkt in dem Leben jedes Atheners, der die Eingeschriebenen zu selbständigen Männern machte (daher αὐτοκράτορες Xenoph. Mem. 2, 1, 21 und die Formel εἰς ἄνδρας δοκιμάζειν oder εἰς ἄνδρας ἐγγράφειν), galt mit Recht für so überaus wichtig und alle sonstigen Wendepunkte dergestalt überstrahlend, daß die Ausdrücke δοκιμάζειν und ἐγγράφειν absolut gebraucht hinreichten, um die „Mündigkeitsprüfung“ und die „Einschreibung in das Lexiarchikon“ zu bezeichnen, die nur einmal im ganzen Jahre, wie schon Böckh darthat, nämlich an den Archairesien stattfand.

Das Entscheidende ist nun hier eben dies, daß Demosthenes mit jenem Akte das „militärpflichtige Alter“ erreichte und sofort mit Beginn des neuen Militärjahres, am 1. Boedromion, in das „erste“ der „42 Dienstjahre“ einzutreten hatte, d. h. in das „erste Jahr“ der zweijährigen stehenden Miliz, der Peripolie oder, wie es später hieß, Ephebie. Das Militärjahr, das sicher nicht erst im 4. oder 3. Jahrhundert v. Chr., sondern von jeher mit dem 1. Boedromion begann und mit dem letzten Metageitnion des nächsten Jahres ablief, hatte, gleichwie die damit zusammenhängende jährlich einmalige Einschreibung der dienstpflichtigen Epheben in das Lexiarchikon, nur einen einmaligen Jahrestermin der Rekrutenaufnahme, und zwar naturgemäß in den letzten Monaten des Militärjahres d. i. in den ersten zwei Monaten des neuen Kalenderjahres, da die Rekrutierung bis zum 1. Boedromion abgeschlossen sein mußte. Es handelte sich bei diesem Rekrutierungsgeschäft zunächst um die militärärztliche Prüfung zum Zwecke, wie wir wissen, der Ausmerzung der mit einem Gebrechen Behafteten oder sonst Dienstuntauglichen (*ἀδύνατοι*), also nach neuerer Ausdrucksweise um Zurückstellung der Ganz- und der Halbinvaliden, welche letzteren eventuell etwa noch zum Landsturm oder zum Train herangezogen werden mochten; und sodann anscheinend um mehrfache technische Prüfungen, wie es denn namentlich auch an einer besonderen Dokimasie im Reiten nicht fehlte. Dies waren jedenfalls, neben den sonstigen am Ende des Dienstjahres sich häufenden militärischen Obliegenheiten, zeitfordernde Geschäfte, da die Zahl der jährlich zur Militärprüfung gestellten Epheben bei 14- oder 15000 bis 18000 Bürgern im perikleischen Zeitalter jährlich im Durchschnitt 700 bis 850 betrug. Im Verfolg dieser Geschäfte und nach Maßgabe ihrer Ergebnisse fand die Einschreibung der Tauglichbefundenen in das Militäralbum d. h. in die Listen des ersten Dienstjahres statt, und weiterhin ihre Einkleidung oder Ausrüstung für das erste Übungsjahr, sodaß die Eisiteterien oder der eigentliche Dienst Eintritt und die Vereidigung am 1. Boedromion vor sich gehen konnten. Das vorbereitende Stadium nahm also die Monate Hekatombäon und Metageitnion in Anspruch. Mit dem letzten Tage des Metageitnion fand der Übergang der ersten Peripolen- oder Ephebenklasse in die zweite Jahresklasse, und die Entlassung der zweiten Jahresklasse in die Reserve statt, mit der Verpflichtung, fortan in jedem der noch übrigen 40 Dienstjahre eventuell zum Auszug in den Krieg bereit zu sein.

So viel also steht von vornherein fest, auch wenn man gar keine anderen Thatsachen kennt, daß die Dokimasie des Demosthenes jedenfalls zwischen jener Hochzeit im Skiophorion unter Polyzelos und dem 1. Boedromion unter Kephisodoros erfolgt sein muß.

Anderseits stellt sich heraus, daß, wenn Demosthenes unter dem Archon Dexitheos Ol. 98, 4 (385/4 v. Chr.) geboren wurde, wie es wegen des positiven Zeugnisses der Vit. dec. or. p. 845 wahrscheinlich ist, er bereits unter Nausigenes, dem Vorgänger des Polyzelos, das mündige und dienstpflichtige Alter, das 18. Jahr, erreicht haben würde<sup>1)</sup>, unter Polyzelos aber im Skiophorion bereits im 19. stand, sodaß eine freiwillige oder unfreiwillige Verschiebung der Dokimasie auf den nächsten Jahrestermine, wie sie sicher oft vorkam (s. unten nr. 4), vorausgesetzt werden müßte. Hieraus folgt, daß es der alleräußerste Termin war, wenn Demosthenes unter dem Archon Kephisodoros in das Militäralbum eingeschrieben wurde. Dieser Termin könnte aber auch dann kein anderer gewesen sein, wenn Demosthenes Ol. 99, 1 (384/3) geboren wäre — eine Hypothese, die eben dem „18.“ Lebensjahre als Mündigkeitsbeginn gerechter werden wollte. Denn immerhin würde dann Demosthenes Ende Skiophorion unter Polyzelos allermindestens 17 Jahre und einige Tage, und am 1. Boedromion unter Kephisodoros allermindestens 17 Jahre und 2—3 Monate alt gewesen sein; wenn er aber in früheren Monaten als im Skiophorion des Jahres 99, 1 geboren wäre, würde er sogar im Skiophorion unter Polyzelos 17 Jahre 1—11 Monate, und am 1. Boedromion unter Kephisodoros 17 Jahre 3 Monate bis 18 Jahre und 1 Monat alt gewesen sein. Folglich wäre auch hiernach der Termin der Einschreibung in das Militäralbum unter Kephisodoros als der äußerste zu betrachten.

Dies wird denn auch in der That, soviel ich weiß, von keiner Seite bestritten; selbst Lipsius zweifelt nicht, daß Demosthenes unter Kephisodoros „am 1. Boedromion“ in die „Ephēbie“ (Peripolie) eingetreten sei, hält aber dennoch „entschieden daran fest, daß die Mündigsprechung in den ersten Monaten des Jahres Ol. 103, 3 erfolgt sei“ d. h. unter demselben Archon Kephisodoros.

---

1) Und zwar, wenn um Mitte Skioph. geboren, 17 Jahre und einige Tage; wenn im Thargelion, 17 Jahre 1 Monat; wenn im Munych, 17 Jahre 2 Monate usw.

Doch das ist absolut unmöglich. Denn Aristoteles, den Lipsius hier ganz unbeachtet läßt, bezeugt ja in der Politie der Athener nach Harpokration (*στρατεία ἐν τοῖς ἐπωνύμοις*) ausdrücklich: daß es „42 Eponyme der Altersklassen“ gebe, entsprechend den 42 Militärdienstjahren; und daß in jedem Jahre bei der Eintragung der Epheben — früher in das Militäralbum, neuerdings in das Ratsregister — dem Verzeichnis derselben vorangesetzt werde „sowohl der Archon, unter dem sie eingeschrieben worden (nämlich in das Lexiarchikon), wie der Eponymos (Archon), der das erste Dienstjahr bezeichne“. Die Worte des Aristoteles lauten: *εἰσὶ γὰρ ἐπώνυμοι . . . β' καὶ μ' οἱ τῶν ἡλικιῶν. οἱ δὲ ἔφηβοι ἐγγραφόμενοι* (d. i. τῷ ληξιαρχικῷ) *πρότερον μὲν εἰς λελευκωμένα γραμματεῖα ἐνεγράφοντο, καὶ ἐπεγράφοντο αὐτοῖς ὃ τε ἄρχων ἐφ' οὗ ἐνεγράφησαν* (d. i. τῷ ληξιαρχικῷ) *καὶ ἐπώνυμος ὁ τῷ προτέρῳ ἔτει δεδεικτικῶς· νῦν δὲ εἰς τὴν βουλὴν ἀναγράφονται.*

Und wenn gar noch über die Bedeutung dieser Stelle da oder dort, was kaum denkbar ist, ein Zweifel bestehen könnte, so müßte derselbe schwinden gegenüber der so klaren Angabe des Etym. M., die augenfällig ebenfalls aus Aristoteles stammt und also lautet (p. 369): *Ἐπώνυμοι — λεγόμενοι τῶν ἡλικιῶν· καὶ εἰσὶ δύο καὶ τεσσαράκοντα, οἳ καλοῦνται καὶ λήξεων ἐπώνυμοι.* In der That: der Archon jedes Jahres war für dieses Jahr zugleich *ἐπώνυμος ἡλικίας* und *ἐπώνυμος λήξεων*. In der ersteren Eigenschaft wurde er zu Anfang seines Amtsjahres dem Verzeichnis der Rekruten für das erste Dienstjahr an zweiter Stelle vorangestellt, und in der zweiten Eigenschaft vertrat er gegen Ende seines Amtsjahres die Einschreibung der mündig gesprochenen Epheben in das Lexiarchikon, weshalb er eben als *ἐπώνυμος λήξεων* zu Anfang des folgenden Jahres dem Verzeichnis der neuen Rekruten an erster Stelle vorangesetzt ward. Hiernach würde die Überschrift der Jahresverzeichnisse beispielsweise etwa also gelautet haben: *Οἱ ἔφηβοι ἐγγραφόμενοι εἰς μὲν τὸ ληξιαρχικὸν ἐπὶ Ναυσινίκου ἄρχοντος* [*ἐπωνύμου λήξεων*, Ol. 100, 3], *εἰς δὲ τὸ λεύκωμα ἐπὶ Καλλίου ἄρχοντος* [*ἐπωνύμου τῆς πρώτης ἡλικίας* oder *τοῦ προτέρου ἔτους*, Ol. 100, 4]<sup>1)</sup>.

1) Böckh, de eph. II p. 7 (Kl. Schr. 4, 155) hat die Stelle des Aristoteles mißverstanden. Zwar ergänzte er sie im Gedanken offenbar ebenso, wie oben geschehen; auch setzt er wiederholt die Einschreibung der Epheben in das Lexiarchikon samt den Archairesien ausdrücklich „sub anni finem“ oder



Aus diesen Zeugnissen folgt meines Bedünkens mit unwiderleglicher Gewißheit, daß Demosthenes, wenn er, wie nicht zu bezweifeln, unter dem „Eponymos“ Kephisodoros in das „erste“ Militärdienstjahr eintrat, notwendig unter dem Vorgänger desselben, unter dem „Archon“ Polyzelos dokimasirt und in das Lexiarchikon eingeschrieben worden sein muß. Das heißt mit anderen Worten: die Archairesien müssen unabweislich zu Ende des Skirophorion stattgefunden haben.

Beiläufig gesagt war das Jahr des Polyzelos 354tägig mit einem vollen Hekatombäon und daher mit einem hohlen Skirophorion. Wenn daher die Hochzeit des Aphobos zwischen dem 20. und 24. Skirophorion stattfand, so würde Dokimasie und Einschreibung ins Lexiarchikon allerdings „gleich nach der Hochzeit“, wie Demosthenes sagt, stattgefunden haben, nämlich zwischen dem 26. und 29. Skirophorion, d. i. zwischen dem 2. und 5. Juli 366 v. Chr.

Obleich dergestalt nach meiner Überzeugung die Angabe des Aristoteles über die zwei Archontennamen absolut verwehrt, die Mündigsprechung des Demosthenes, wie der Epheben überhaupt, und die Einschreibung in das Militäralbum unter dem

---

„exeunte anno“ (I p. 7, II p. 5; Kl. Schr. 4, 144. 153). Dennoch hält er, anscheinend durch das Etym. M. verleitet, den Archon, unter dem gegen Ende des Jahres die Einschreibung ins Lexiarchikon stattfand, zugleich für den Eponymos des ersten Dienstjahres (ungeachtet dasselbe doch erst im folgenden Jahre und unter einem andern Archonten begann); zu dem Namen desselben sei aber im Militäralbum, um Verwechslungen vorzubeugen, der Archon Eponymos des „Jahres zuvor“, also des Jahres vor der Einschreibung ins Lexiarchikon (!), hinzugefügt worden. Diese Auffassung widerlegt sich selbst; denn Böckh setzt selber (II p. 3—5; Kl. Schr. 4, 149—153) die militärische Vereidigung im Agraulostempel und damit den Beginn des ersten Dienstjahres in den Boedromion des folgenden Archontenjahres; und daß Aristoteles am Schlusse nicht von einem „Archon Eponymos des Jahres zuvor“ redet, sondern von dem Eponymos des ersten der 42 Dienstjahre oder des ersten der beiden Ephebenjahre, ist so unzweifelhaft, daß es eines nähern Eingehens nicht bedarf. Jedenfalls steht aber die Auffassung Böckh's, wonach unter dem Archon des endenden Jahres nicht nur die Mündigsprechung erfolgt wäre, sondern auch die Aufnahme in das Militäralbum, der Meinung von Lipsius diametral entgegen. Die in der Mitte liegende Wahrheit ist, daß beide Akte auseinandergehalten werden müssen, daß der erste ein Gemeindeakt, der zweite aber ein Staatsakt war, und daß jener vor dem Jahreswechsel, dieser nach demselben vor sich ging.

gleichen Archon in die „ersten Monate des Jahres“ zu verlegen: so darf ich doch nicht unterlassen, auf den eigentlichen Grund der von Lipsius vertretenen Meinung einzugehen, weil sie noch in den neuesten Tagen Anklang gefunden hat und doch nicht nur durch Aristoteles widerlegt wird, sondern sich auch in ihren eigenen Grundlagen als hinfällig erweist. Lipsius erklärt nämlich (Jahrb. 1878 S. 299 ff.) von vornherein die unzweifelhaft richtige Behauptung von Böckh u. A., daß die Einschreibung der Epheben in das Lexiarchikon nur einmal im Jahre zur Zeit der Archairesien geschehen sei, für irrig. Vielmehr sei die Dokimasie der Epheben durch die Demosgenossen von den Archairesien ganz unabhängig und eben auf den „Anfang des Jahres“ (!) beschränkt gewesen; sie sei „am besten in den Metageitnion zu setzen,“ wegen des am 1. Boedromion beginnenden Ephebenjahres. Dies soll bewiesen werden durch eine „bisher ganz übersehene Stelle des Lysias im Eingange der 21. Rede“. In dieser leider verstümmelten Rede, deren Eingang ganz fehlt, sagt der Sprecher, er habe die Dokimasie unter Theopomp bestanden (§ 1: *ἐδοκίμασθην ἐπὶ Θεοπόμπου* d. i. Ol. 92, 2) und sei unter dem gleichen Archon an den Dionysien Chorege gewesen. Daraus ist, durch Loslösung dieses vereinzelter Factums von der Zeitgeschichte und durch Verallgemeinerung desselben, das Mißverständnis bei Lipsius erwachsen, als ob Dokimasie und Einschreibung ins Lexiarchikon grade für die Epheben jederzeit, und daher auch für Demosthenes, erst unmittelbar vor dem 1. Boedromion, dem Beginn des Militärjahres, also im Metageitnion erfolgt sei.

Nun ist aber jene Angabe nach dieser Richtung hin nicht nur ohne jegliche Beweiskraft, sondern vielmehr eine Bestätigung dessen, was wir auch ohnedies aus unserer sonstigen Kenntnis von der Zeitgeschichte wissen: daß nämlich damals der Staatsorganismus noch an den völlig abnormen Ausnahmeständen litt, wie sie die Herrschaft der „Vierhundert“ herbeigeführt hatte und wie sie überhaupt nur äußerst selten, vielleicht sogar kaum mehr als zweimal in der Geschichte Athens zur Erscheinung kommt (s. ob. S. 253 f., wo ich bereits auf die Prytaniestörung dieser Zeit hinwies). Der Sturz der Oligarchie erfolgte nachweisbar erst im Hekatombäon des genannten Jahres; im Skirophorion zuvor hatte es daher weder Archairesien geben können, noch Dokimasien und Einschreibungen in das Lexiarchikon, sei

es für Epheben oder für ältere Adoptivsöhne oder für Neubürger, deren Athen damals nach den großen sicilischen Niederlagen ebenso bedurfte wie Ol. 94, 2 (s. Böckh Staatsh. 1, 51). Alle diese Geschäfte mußten folglich ausnahmsweise in dem neuen Jahre, für das nun auch erst Theopomp als Archon erlost worden sein kann, allmählich nachgeholt werden.

Die chronologischen Beweise sind folgende. Ol. 92, 1 oder das Jahr des Archon Kallias erstreckte sich vom 4. Juli 412 bis zum 22. Juni 411 (s. Abschn. X). Im 2. Semester desselben hob das 21. Kriegsjahr an. Nach Thuk. 8, 61 begann es ἅμα τῷ ἔργῳ εὐθὺς ἀρχομένῳ d. i. 26. März metonisch, damals 1. Munychion attisch. Dann folgt c. 62 ein μετὰ τοῦτο, hierauf c. 63 ein ἐν τούτῳ und gleich darauf ein ὑπὸ τοῦτον τὸν χρόνον καὶ ἔτι πρότερον, als Zeitpunkt des oligarchischen Staatsstreichs. Man wird daher nicht fehlgehen, wenn man denselben um den 15. Munychion (9. April 411) ansetzt, wie er denn auch in der That stets in den Munychion gesetzt ward. Nun aber wissen wir aus Harpokration (v. τετρακόσιοι), daß die Herrschaft der Vierhundert „vier Monate“ dauerte, d. i. selbst nach der Vollzählung der bloß angebrochenen Monate von Munychion bis Hekatombäon Ol. 92, 2 einschließlich, nach genauer Zählung bis Mitte Metageitnion. Und zum Überfluß erfahren wir noch durch die Vit. dec. or. p. 833 ausdrücklich, daß der Sturz der Vierhundert erst „unter dem Archon Theopomp“ erfolgte d. h. in dem Jahre, welchem dieser nachher den Namen gab. Es war also nicht „um die Mitte des Junius“ (E. CURTIUS, Gr. G. 1, 613) d. i. im Skirophorion Ol. 92, 1 oder im Jahre des Archon Kallias, sondern unwiderleglich frühestens im Hekatombäon Ol. 92, 2, der mit dem 23. Juni 411 begann, als die Volksversammlung auf der Pnyx die Vierhundert für abgesetzt erklärte und die Einleitung zur Reorganisation des Bürgerrechts, des Rates, der Gesetzgebung, der Staatsverfassung usw. traf (Thuk. 8, 97).

Es leuchtet ein, daß Ausnahmjsjahre, wie Ol. 92, 1 und 120, 4, in denen durch Gewaltereignisse die Archairesien unmöglich gemacht und in das Folgejahr hinübergedrängt wurden, wie hier in den Hekatombäon oder Metageitnion 92, 2 und im zweiten Fall sogar in den Poseideon 121, 1, nicht als Maßstab dienen dürfen, um danach den grundsätzlichen Termin der Archairesien, der Mündigsprechung, oder der Dokimasie und Einschreibung ins Lexiarchikon bestimmen zu wollen.

4. Für den Jahresschluß als Termin der Archairesien tritt auch entschieden die Lehre von den Altersstufen selber ein. Nach Didymos (bei Harp. v. *ἐπιδιετὲς ἡβῆσαι*) wurde die „Reife“ (*ἡβῆ*) der Knaben vom vollendeten 14. Jahre an gerechnet (*τὸ γὰρ ἡβῆσαι μέχρι τεσσαρακάδεκα ἐτῶν ἐστίν*), und die „zweijährige Nachreife“ bis zum vollendeten 16. Jahre (*ἐπιδιετὲς ἡβῆσαι, ἐὰν ἑκακάδεκα ἐτῶν γίνωνται οἱ Ἀθηναῖοι*. Vgl. Schol. Aeschin. Ctesiph. § 122). Da nun anderseits für den Eintritt in die mündige Ephebie allgemein ein Alter von 18 Jahren oder das 18. Jahr verbürgt ist (Harp. a. O. Poll. 8, 105. Schol. Aeschin. a. O. mit dem Vermerk: *πολλάκις ἔγνωμεν οὐ ἀπὸ ὀκτωκάδεκα ἐτῶν ἐνεγράφοντο εἰς τὸ ληξιαρχικὸν οἱ Ἀθηναῖοι*): so hat man schon früh geglaubt, hier eine zweijährige Lücke zu finden. Daher bei Harpokration dem Didymos gegenüber der verwunderte Einwurf: *ἀλλ' οἱ ἔφηβοι παρ' Ἀθηναίους ὀκτωκαίδεκα ε-τεῖς γίνονται, καὶ μένουσιν ἐν τοῖς ἐφήβοις ἔτη β' <sup>1</sup>*). Dies trieb denn auch alsbald zu dem verzweifelten Versuche einer Ausfüllung der vermeintlichen Lücke, wonach keck die *ἡβῆ* auf 16 und das *ἐπιδιετὲς ἡβῆσαι* auf 18 Jahre angesetzt wurde (BEKK. Anecd. p. 255). Neuere Forscher wie HERMANN u. A. haben diesen Ausweg mit Vergnügen ergriffen, aber mit Unrecht. Denn einmal widerlegen sich ja die Anecdota von selbst, da, wenn sie Recht hätten, die Termine der Archairesien und der Apaturien ganz oder nahezu gleichzeitig gewesen sein müßten, was unmöglich ist; und da ein Ansatz der *ἡβῆ* auf 16 Jahre nach altgriechischem wie nach altrömischem Urteil an und für sich ein Unding war. Überdies aber kann dem Didymos nicht nur, neben jener vereinzelt und wertlosen Hypothese, kein autoritatives Zeugnis entgegengestellt werden, sondern er wird vielmehr durch eine Fülle der kompetentesten Zeugnisse aller Jahrhunderte der griechischen Litteratur gestützt, was unbegreiflicherweise von HERMANN u. A. unbeachtet blieb.

So hat ja schon Solon die männliche *ἡβῆ* mit der Vollen- dung von  $2 \times 7$  Jahren festgestellt (Censor. 14, 4. Ammon. v. *γέρων* und v. *παῖς*). Ebenso Hippokrates (bei Philo de mundi

1) Dieser Einwurf sollte in Parenthese stehen, da sonst das folgende *ἐπειτα τῷ ληξιαρχικῷ ἐγγράφονται* sich auf die ausgeschiedenen Epheben zu beziehen scheint, statt auf die angehenden, wie der Artikel *ληξιαρχικόν* richtig aussagt. So erklärt sich nun auch die derbe Verdrehung bei Poll. 8, 105: *εἰκοστέθ' δὲ ἐνεγράφοντο τῷ ληξιαρχικῷ*.

opif. p. 26 M.): *παῖς δ' ἄχρι γονῆς ἐκφύσεως εἰς τὰ δις ἐπτά* (vgl. Censor. 14, 3. Poll. 2, 4). Ebenso Heraklit (s. Plut. plac. phil. 5, 23) und Galen (*περὶ φιλοσ. ἰστ.* 36). Auch Platon, was insbesondere für das attische Urteil im 5. und 4. Jahrhundert v. Chr. zeugen darf, stimmt damit vollkommen überein, wenn er (Legg. 8 p. 833 CD) die weibliche  $\eta\beta\eta$  mit 13 Jahren bezeichnet, durch den Gegensatz: *κόραις μὲν ἀνήβοις — ταῖς δὲ τριακαίδεκάτεσι*. Denn hieraus folgt, daß er die  $\eta\beta\eta$  der Knaben auf 14 Jahre ansetzte. Nicht minder folgt aus Aristoteles Pol. 7, 15 mit Gewißheit, daß er ebenfalls die  $\eta\beta\eta = 2 \times 7$  Jahre setzte. Noch in den Zeiten nach Didymos wird Gleiches bezeugt, wobei zu beachten ist, daß *ἐφηβος* im weitern Sinne des Wortes gleichbedeutend mit *ἐνηβος* für die Zeit von der  $\eta\beta\eta$  bis zu 20 Jahren, also mit Einschluß der militärischen Ephebie, gebraucht wurde. So sagt nun der Scholiast zu Theokrit (8, 3) in Übereinstimmung mit Didymos: *ἐφ' ἡμῖν δὲ λέγεται ἐφηβος ὁ τεσσαρακαίδεκα χρόνων παῖς*, während er zugleich die, welche auf der Stufe der  $\eta\beta\eta$  stehen, also bezeichnet: *ἐνηβοὶ γὰρ οἱ πεντεκαίδεκαετείς* (d. i. 14—15) *καὶ πορρωτέρω*. Und ebenso sagen die Scholien zu Lukian Catapl. 1: *ἐφηβοὶ καλοῦνται οἱ ἀπὸ ἰεῖ ἐτῶν* (d. i. von 14—15) *νέοι ἄχρι τῶν ἑκοσίων*.

Die Angabe des Didymos wird ferner auch dadurch gestützt, daß die attische oder solonische Gesetzgebung in dieser Beziehung maßgebend für die Kulturvölker geworden und geblieben ist, dergestalt daß sowohl die Römer, wie noch heute die Gesetzgebungen in Italien, Frankreich, England, Deutschland und anderwärts, das vollendete 14. Jahr als den Zeitpunkt der Pubertät der Knaben feststellten.

Wie füllt sich nun in Wahrheit jene zweijährige Scheinlücke aus? Auf eine sehr einfache Weise. Sie verkürzt sich einerseits beträchtlich dadurch, daß 1) die 14jährigen Hebeten eines gewissen Jahres, je nachdem sie später oder früher in dem abgelaufenen Apaturienjahre von Pyanepsion zu Pyanepsion das 14. Lebensjahr vollendet hatten, nur zum Teil knapp 14, größtenteils aber darüber hinaus  $14\frac{1}{4}$ ,  $14\frac{1}{2}$ ,  $14\frac{3}{4}$  bis gegen 15 Jahre alt waren (ja einzelne mochten selbst 15 Jahre und einige Tage zählen, da man die Kinder gewöhnlich nicht vor Ablauf der ersten 10 Tage nach der Geburt in das Phratorikon einschreiben ließ); und daß 2) infolge dessen diejenigen, die 2 Jahre später im Pyanepsion das *ἐπιδιετές ἡβᾶν* absolviert hatten, nicht bloß ein Alter von knapp 16, sondern von 16 bis 17 Jahren darstellten.

Immerhin jedoch war allerdings auch dies meist noch lange nicht genügend, die vermeintliche Lücke zu decken, wenn nicht anderseits zwischen den Apaturien und den Archairesien eine möglichst große Zeitspanne lag. Diese möglichst große Zeitspanne ist aber nur gegeben, wenn die Archairesien eben an den letzten Tagen des Skiophorion d. i. acht Monate später stattfanden. Dann waren die zur Mündigsprechung und Einschreibung in das Lexiarchikon Berufenen in Wahrheit 16 Jahre 8 Monate bis 17 Jahre 8 Monate alt.

Man kann mit Recht einwenden, daß dergestalt selbst noch Ende Skiophorion ein großer Teil der Epheben, etwa ein Drittel, nicht in dem erforderlichen 18. Jahre stand. Allein darin liegt ja eben der schlagendste Beweis, daß die allerletzten Tage des Skiophorion zugleich, um mich paradox auszudrücken, der allerfrüheste Termin der Archairesien waren, weil man um jenes Drittels willen erwarten sollte, daß die Zeitspanne noch weiter reiche, was doch der Schluß des Jahres unmöglich macht.

Daraus, daß die Einschreibung ins Lexiarchikon für die große Masse der Epheben acht Monate nach den Apaturien oder nach dem *ἐπιδιαιτὲς ἡβᾶν* erfolgte, erklärt sich nun auch die Thatsache, daß, während eine Menge von Autoren, namentlich Redner wie Isäos, Demosthenes, Aeschines und Hyperides, sich stets jenes Ausdrucks bedienen, anderseits die Tradition besteht: es habe sich in Wahrheit, zunächst nämlich nach dem Brauche der Mitzählung angebrochener Jahre (s. ob. S. 98 f.), um ein *τριετὲς ἡβᾶν* gehandelt. Daher die bekannte Verordnung Solons (Dionys. Hal. 2 p. 96), daß die väterliche Gewalt den Söhnen gegenüber dauern solle *ἕως τρίτον ἐκπληρώσωσιν ἀφ' ἡβης ἔτος* d. i. vom Jahre 14—15 bis zum Jahre 17—18<sup>1)</sup>. Daher stimmen auch die Verhältnisse bei Demosth. c. Boeot. nur dann, wenn für Söhne lebender Väter der Satz von drei Jahren angenommen wird. Daher Aristot. Pol. 8, 4 (4): *ὅταν ἀφ' ἡβης ἔτη τρία πρὸς τοῖς ἄλλοις μαθημασι γένωνται* d. i. bis zum Eintritt in die Miliz (vgl. 7, 17, 15). Daher heißt es auch bei Zonar. p. 927: *ἐφηβὸς παῖς νέος, ἥτοι ἐτῶν ἰδ' ἢ ιγ'.*

1) Die Bestimmung *μέχρι τῆς εἰς τὰ ἀρχαῖα τὰ δημόσια ἐγγραφῆς* ist notwendig a. O. auf Charondas zu beziehen; sie mit Durchbrechung der Reihenfolge der Gesetzgeber auf Solon zu beziehen, wie dies ARNOLD SCHÄFER wollte, ist auch deshalb unzulässig, weil für Athen der Ausdruck *ἀρχαῖα* in der obigen Verbindung ganz ungehörig ist.

Hiernach versteht es sich schon von selbst, daß diejenigen Epheben, die an den Archairesien im Skirophorion erst 16 Jahre 8 Monate und darüber bis gegen 17 Jahre zählten, aber noch nicht im 18. Jahre standen, entweder gar nicht angemeldet oder zurückgewiesen wurden. Zum Überfluß wird dies ausdrücklich beglaubigt durch Aristoteles. Denn zu jenen Worten des Aristophanes (Vesp. 578, s. ob. S. 277 f.): *Παίδων δοκιμαζομένων αἰδοῖα πάρεστι θεῶσθαι* bemerkt der Scholiast: *Ἀριστοτέλης δέ φησιν ὅτι ψήφῳ οἱ ἐγγραφόμενοι δοκιμάζονται οἱ (εἰ) νεώτεροι μὴ ἐτῶν ιη' εἰεν*. Der Text der Aldina (*νεώτεροι, εἰ μὴ ἐτῶν ιε' εἰεν*) hat viel Verwirrung angerichtet, bis der Cod. Rav. die falsche Ziffer berichtigte. Freilich ist auch dieser korrumpirt, insofern natürlich *οἱ* verschrieben oder, im Fall eines Diktates, verhört ist für *εἰ*; das *δοκιμάζειν εἰ* war eine stehende Formel (s. z. B. Xen. Oec. 9, 15. Comm. 1, 4, 1. Dem. Eubul. § 70. Dinarch. Arist. § 17. Lex. rhet. bei Phot. p. 670). Für das *ἐγγραφόμενοι* ist der Scholiast verantwortlich; der Sinn soll jedenfalls sein: was die in das Lexiarchikon Eingeschriebenen oder Einzuschreibenden betrifft, so wurden sie mittelst Stimmsteinen dahin abgeurteilt, ob sie auch nicht jünger als 18jährig wären; im 18. Jahre stehen hieß 18jährig oder *ἐτῶν ιη'* sein.

In betreff der Worte des Aristophanes habe ich a. O. bereits bevorwortet, daß, wenn sie auch zunächst auf die Apaturien zu beziehen seien, doch möglicherweise bei der Dokimasie der Epheben zum Zwecke der Einschreibung in das Lexiarchikon eine Supervision stattgefunden habe. Und daß dem so war, ist in der That nicht wohl zu bezweifeln. Denn es ist gar nicht gesagt, daß es sich in jenen Worten um Hervorhebung eines einmaligen Vorganges im Leben der *παῖδες* handelt. Dabei versteht es sich aber von selbst, daß diese Leibesschau, die an den Apaturien das vollendete 14., an den Archairesien das 18. Lebensjahr bescheinigen sollte, und die der Dichter als ein richterliches Vorrecht bezeichnet, nicht von jedermann oder von jedem beliebigen Demoten vorgenommen wurde, sondern im erstern Fall durch eine Kommission von Geschworenen der Phratie und im zweiten durch eine ebensolche der Gemeinde. Ferner kann gar nicht gezweifelt werden, daß die Worte des Aristophanes, auf die Dokimasie zum Zwecke der Mündigsprechung angewandt, auf alle Epheben ohne Unterschied Bezug haben, und nicht etwa bloß auf die

Waisen, wie man aus der Erörterung von Lipsius, Att. Proz. S. 253 f., schließen könnte<sup>1)</sup>.

Das zurückstehende oder zurückgestellte Drittel der Epheben war beim nächsten Jahrestermin 17 Jahre 8 Monate bis 18 Jahre alt. Dazu kamen die neuen zwei Drittel im Alter von mehr als 17 bis 17<sup>2</sup>/<sub>3</sub> Jahren, sodaß jedes Jahr die Gesamtheit der Dienstpflichtigen sich in der That, von vereinzelt Ausnahmen und kleinen Überschüssen abgesehen, ganz normal zwischen 17 und 18 Jahren bewegte. Beim Eintritt in die Miliz am 1. Boedromion zählten dieselben also 17 Jahre 2 Monate bis 18 Jahre 2 Monate, beim Austritt 19 Jahre 2 Monate bis 20 Jahre 2 Monate, und nach Ablauf der ganzen 42jährigen Dienstzeit 59 Jahre 2 Monate bis 60 Jahre 2 Monate, sodaß eben damit das Alter von „60 Jahren“ erreicht war, das bekanntlich von der Kriegspflicht entband. Es sind mithin alle überlieferten Thatsachen in vorzüglicher Übereinstimmung, wenn die Archairesien die Schlußtage des Jahres bildeten.

5. Ende März oder Anfang April 430, τοῦ θέρους εὐθὺς ἀρχομένου (d. i. 26. März = 2. Elaphebolion des attischen Kalenders) machten die Peloponnesier ihren zweiten Einfall in Attika (Thuk. 2, 47). Dieser war in höchstens „40 Tagen“ beendet (c. 57), also um den 10. Mai = 18. Munychion attisch, während Perikles mit der Flotte den Peloponnes heimsuchte; zurückkehrend findet er die Feinde nicht mehr in Attika (c. 56 a. E.), also etwa Mitte Mai. Nach dem Abzuge der Peloponnesier (c. 59: μετὰ δὲ τὴν

---

1) Die spezielle δοκιμασία ὀρῶντων, die Lipsius a. O. erörtert, und deren die Schrift vom Staat der Athener 3, 4 gedenkt, bezieht sich meines Erachtens wie auch WILAMOWITZ behauptet hat, lediglich auf die Militärwaisen. Nicht daß nicht dieselben mit allen übrigen Epheben an der allgemeinen Prüfung in den Tagen der Archairesien beteiligt gewesen wären. Aber als vom Staat und auf Staatskosten unter archontischer Leitung erzogene Epheben, bildeten sie eine besondere Gruppe, die im Beginn des neuen Jahres und zum Zwecke des Eintritts in das erste Militärdienstjahr einer formellen Entlassung aus der bisherigen archontischen Obhut bedurften; wie sie denn auch dadurch als besondere Gruppe von den übrigen sich unterschieden, daß sie ihre vollständige Waffenrüstung auf Staatskosten erhielten, nachdem die militärische Untersuchung im obigen Sinne (s. S. 309) sie diensttauglich befunden. Ob darin allein die besondere δοκιμασία bestand, oder ob etwa noch die Vermögensverhältnisse der einzelnen in Frage kamen, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls bedurfte es nach keiner Beziehung hin einer Erneuerung der bereits von der Gemeinde erledigten Prüfung.



ἐξβολὴν κτλ.) und nach seiner Rückkehr fiel er in Ungnade. Nun war er zwar nicht mehr kommandirender Strateg, da die Expedition, womit das Volk ihn betraut hatte, beendet war; allein er war noch ständiger Strateg (s. unten nr. 10) d. i. Mitglied des ständigen Strategenkollegiums (daher Thuk. 2, 59: *ἐτι δ' ἐστρατηγεί*), und in dieser Eigenschaft war er befugt, die Berufung einer außerordentlichen Volksversammlung durch die Prytanen zu bewirken. In derselben sucht er des Volkes Zorn und Zaghaftigkeit zu beschwören und beredet es in der That zur Fortsetzung des Krieges; dennoch ernennt die grollende Menge nunmehr (also etwa um den 25. Mai = 3. Thargelion attisch) für die neue Expedition gegen die Chalkidier und Potidäer nicht ihn zum kommandirenden Strategen, sondern Hagnon und Kleopomp, die mit der von Perikles zurückgeführten Flotte sofort (c. 58: *εὐθύς*) in See stechen (also etwa am 30. Mai oder 8. Thargelion). Zugleich ward nunmehr auch Perikles förmlich angeklagt, und zwar wegen schlechter Verwaltung der Staatsgelder. Dies geschah wahrscheinlich am 11. Thargelion in der dritten ordentlichen Volksversammlung der 9. Prytanie, nämlich in der *ἐκκλησία κυρία* älterer Bedeutung, bei der Epicheirotomie der Beamten, unter dem Vorsitz des Archontenkollegiums und unter der Leitung des Archon Eponymos (s. unten C, 2, 7). Auf Grund der Abstimmung wurde er sofort als Angeklagter gesetzgemäß von seiner amtlichen Stellung als ständiger Jahresstrateg suspendirt (Plut. Per. 35: *ἀφελέσθαι τὴν στρατηγίαν*. Diod. 12, 45: *ἀποστίσαντες αὐτὸν τῆς στρατηγίας*. Das Gleiche folgt ungesagt aus Thuk. c. 65). Seine darauf erfolgte gerichtliche Verurteilung zu einer Geldstrafe wird man hiernach spätestens um den 10. Juni (= 19. Thargelion attisch) setzen müssen. Aber alsbald, heißt es, kam Reue über das Volk, teils wegen der häuslichen Schicksalsschläge des Perikles, teils und zumal weil alle öffentlichen Angelegenheiten schlecht gingen; vollends aber als unter dem Eindruck großer Verluste und Fehlschläge Hagnon unverrichteter Dinge nach „40 Tagen“ zurückkehrte (Thuk. c. 58), also etwa am 9. Juli oder 18. Skirophorion attisch. (Hier ist für den Thargelion der außerordentliche Schalttag eingerechnet, da der Skirophorion ein voller Monat war, s. X § 4 und oben Tabelle α S. 211). Da geschah es denn, daß das Volk, wie Thukydides sagt (c. 65), „nicht lange nachher (d. i. nach seiner Absetzung oder Verurteilung um den 11. oder 19. Thargelion) den Perikles doch wieder zum Strategen wählte“

(ὕστερον δ' αὖθις οὐ πολλῷ, ὅπερ φιλεῖ ὄμιλος ποιεῖν, στρατιγὸν εἵλοντο), d. h. augenfällig: zum Strategen des ständigen Strategenkollegiums, da er ein aktives Kommando seitdem überhaupt nicht mehr führte; also an den „Archairesien“. Folglich müssen diese nach dem 9. Juli d. i. nach dem 18. Skirophorion stattgefunden haben, also in Übereinstimmung mit Arg. 1—4 an den vier letzten Tagen desselben, im fraglichen Jahre vom 27.—30. Skiroph. = 18.—21. Juli. Der Tag der Strategenwahl war, der Natur der Sache und manchen Andeutungen nach, der erste Tag der Archairesien, also in diesem Fall der 27. Skirophorion oder 18. Juli.

Ich habe dies im wesentlichen, mit nur ganz vereinzelt und geringfügigen Abweichungen, bereits früher dargethan (Perikl. Ztalt. 1, 173 f.), aber meines Wissens ohne wesentlichen Erfolg; vielleicht weil ich mich der Citate enthielt und ausdrücklich auf die „Beweise in den Abschnitten über das Kalenderwesen und über die Archairesien“ verwies. Ich glaube aber, daß nunmehr niemand der überzeugenden Beweiskraft auch dieses Argumentes sich verschließen wird. Der Wahltermin des Munychion, wie ihn Lipsius, Gilbert u. a. annehmen, ist mit der ganzen Erzählung des Thukydides unvereinbar. Wir kommen nun zu der zweiten Serie von Argumenten: zu den Analogien.

6. Wie ich schon einleitend bemerkte: in kleinen und gesunden Republiken werden naturgemäß die Wahlen der höchsten Behörden, zumal wenn es jährlich wechselnde sind, möglichst unmittelbar vor dem Amtswechsel abgehalten. Statt indes auf Beispiele aus fernliegenden Regionen der Geschichte mich einzulassen, begnüge ich mich mit einigen aus nächster Nähe. Und das allernächste ist das theoretische der Platonischen Republik. In dieser sollen nach Platon (Legg. p. 767 C) „am Tage vor dem Neujahrstage nach der Sommer-Sonnenwende“, also am letzten Tage des Jahres, die sämtlichen höchsten Richter für das folgende Jahr gewählt, geprüft und im Fall einer Verwerfung Neuwahl vorgenommen werden. Es bedarf kaum des Hinweises, daß Platon hier wie stets im Hinblick auf die attischen Einrichtungen und Sitten schreibt, und daß, wenn er Wahl, Dokimasie und eventuelle Neuwahl dem Jahresschluß zuweist, und sogar einem einzigen, dem letzten Tage, dies vollauf die Überlieferung in betreff der attischen Archairesien und die vorstehenden Argumente dafür bestätigt.

Von gleicher Bedeutung sind die folgenden vier praktischen Analogien.

7. In Ätolien ging der Jahreswechsel vor sich um die herbstliche Tag- und Nachtgleiche (25/26. Septbr. nach Meton-Euktemon); also der Regel nach mit der ersten Numenie nach derselben, wie in Athen der Regel nach mit der ersten Numenie nach der Sommer-Sonnenwende. Die „Archairesien“ aber fanden, wie Polybios 4, 37 ausdrücklich sagt, „alsbald nach der Gleiche“ statt (τὰς γὰρ ἀρχαιρείας Αἰτωλοὶ μὲν ἐποιοῦν μετὰ τὴν φθινοπωρινὴν ἱσημερίαν εὐθὺς); folglich zwischen dieser, die in dem fraglichen Jahre Ol. 140, 1 auf den 17. des attischen Boedromion fiel, der dem ätolischen Prokyklios gleich war, und dem Neujahrstage oder der nächsten Numenie, die nach dem attischen Kalender auf den 1. Pyanepsion traf, der dem 1. ätolischen Athanaïos entsprach. Hiernach fielen damals die „Archairesien“ in die letzten 13 Tage des Jahres. War der ätolische Kalender gleich dem metonischen Mondkalender um drei Tage zurück, der Prokyklios hohl und der Jahrpunkt einen Tag später angesetzt: so würde es sich sogar nur um die letzten 8 Tage handeln. Aber auch wenn wir von möglichen Abweichungen ganz absehen, hindern die Worte des Polybios nicht, nur die 2 bis 4 letzten Jahrestage den Archairesien zuzuweisen. Wissen wir doch, daß die Gewählten „sogleich ins Amt traten.“ Denn in betreff des nächsten Jahres sagt ja Polybios (4, 67) ausdrücklich: „Von den Ätolern wurde, als die Archairesien herankamen, Dorimachos gewählt, ὃς παραντίκα τὴν ἀρχὴν παραλαβὼν κτλ.“ In diesem Jahre Ol. 140, 2 fiel die Tag- und Nachtgleiche auf den 27. Boedromion oder Prokyklios, sodaß nur vier Tage, 27—30, bis Neujahr (1. Athanaïos) für die Archairesien erübrigten.

In noch anderen Jahren mußte sogar die Tag- und Nachtgleiche, wie in Athen die Sommer-Sonnenwende, nach Neujahr fallen, z. B. Ol. 137, 1 auf den 4. Pyanepsion oder Athanaïos; überhaupt in fast allen Jahren, die im attischen Kalender noch vor Ende Juni begannen (s. Abschn. X § 7). Aus dem allen ergibt sich auf das schlagendste, einmal, entgegen der Meinung von A. Mommsen und anderen, daß der dem Boedromion entsprechende ätolische Prokyklios nicht der erste, sondern der zwölfte Monat war, und der dem Pyanepsion entsprechende Athanaïos nicht der zweite, sondern der erste Monat des Jahres; sodann aber, daß der Jahresanfang sowenig wie in Athen, in Delphi,

in Olympia und anderwärts zwischen verschiedenen Monaten hin- und hergeschwankt haben kann, und daß mithin die Archairesien, insofern sie in die letzten Tage vor Neujahr fielen, an bestimmte Schlußtage des Prokyklios gebunden gewesen sein müssen, etwa eben nach dem Vorstehenden an die letzten 2—4 Tage des Jahres (vgl. Abschn. XII).

8. Ganz ähnlich verhält es sich mit Achaja. Hier wurde der Jahresanfang, wenigstens noch im 3. Jahrh. v. Chr., durch den Plejadenaufgang bestimmt (15. Mai nach Eudoxos, s. Pseudo-Gem. bei WACHSMUTH p. 187), der zugleich den Sommersanfang bezeichnete (nach Eudoxos 18. Mai, s. Ptol. App. ebd. p. 243), sodaß mithin die erste Numenie nach jener Sternphase der Neujahrstag war<sup>1)</sup>. Und nun fanden die „Archairesien“ nach Polybios ausdrücklich „zur Zeit des Plejadenaufgangs“ statt, und der Jahreswechsel gleich nach dem Sommersanfang, also gleich nach den Archairesien. Daher heißt es 4, 37 in Bezug auf Ol. 140, 1: Ἀχαιοὶ δὲ τότε (ἐποίουν τὰς ἀρχαιρεσίας) περὶ τὴν τῆς Πλειάδος ἐπιτολήν (15. Mai); damals wurde der jüngere Aratos zum Strategen gewählt und übernahm mit Sommersanfang (τῆς θερείας ἐνσταμένης) das Amt, während das Amt seines Vaters und Vorgängers Aratos endete (συνέβαινε κατὰ τὸν καιρὸν τοῦτον ἡδὴ λήγειν τὴν ἀρχήν). Und 5, 1 heißt es wieder: „das Jahr des jüngern Aratos ging (Ol. 140, 2) um den Plejadenaufgang dem Ende entgegen“. Im erstern Jahre fielen hiernach die achäischen Archairesien nach dem attischen Kalender zwischen den 13. Thargelion (15. Mai, Plejadenaufgang) und den 1. Skirophorion (2. Juni, achäisches Neujahr) oder, mit anderen Worten, in die letzten 17 Tage des Jahres. Ich brauche aber nicht zu sagen, daß in anderen Jahren auch hier der Spielraum als ein viel enger begrenzter erscheint; Ol. 132, 4 z. B. fiel der Plejadenaufgang auf den 23. Thargelion d. i. auf den 23. Tag des 12. achäischen Monats, sodaß bei wahrscheinlich hohlem Monat nur die 6 letzten Jahrestage den Archairesien verblieben. Man wird aber auch in betreff des achäischen Kalenders nicht bezweifeln, daß es sich um feste Tage des Schlußmonats, also eben etwa um die letzten 2—6 Tage des Jahres handelte (s. Abschn. XII).

1) Nach Euktemon fiel Plejadenaufgang und Sommersanfang gleichzeitig auf 6/7. oder 8/9. Mai, s. V § 10 und 12.

Übrigens war der Jahresanfang damals (und darum sagt Polybios: *τότε ἐποιοῦν τὰς ἀρχαίς*.) ein anderer als später. Zur Zeit des Polybios selbst, im 2. Jahrh., war er und mit ihm die Archairesien in den Herbst verlegt, dergestalt daß der erste Monat (*Πρωτός*) dem attischen Pyanepsion entsprach, gleichwie der ätolische Athanaïos.

9. In der dorischen Tetrapolis (Erineos, Boïon und Dryope werden in den delphischen Inschriften genannt), deren Gesamtverfassung unter Doriarchen in der makedonischen Zeit fortbestand, wurden die höchsten Amtswahlen jedenfalls im Monat *Ἀρχοστάσιος* vollzogen d. i. im „Monat der Beamtenaufstellung“, im „Wahlmonat“. Derselbe wird in den delph. Inschr. n. 365 geglichen mit dem delphischen Boathoos (att. Boedromion); er entspricht demnach vollkommen dem Prokyklios, dem 12. Monat oder dem Wahlmonat Ätoliens; ferner dem Dodekatos, dem 12. Monat des jüngern achäischen, mit dem Herbst beginnenden Kalenders, dessen erster Monat (Protos) dem delph. Heraïos und dem att. Pyanepsion gleich war; endlich auch dem Dodekatos oder 12. phokischen Monat. Es ist also gar nicht zu zweifeln, daß der „Archostasios“ der 12. Monat der Tetrapolis war. Dasselbe Resultat ergibt sich auch aus der Stellung des Monats Laphrios. Diesen vergleichen die delph. Inschriften n. 54 mit dem delphischen Monat Theoxenios, und ebenso die von CURTIUS edirten Anecd. Delph. n. 28. Der Theoxenios aber wird seinerseits geglichen mit dem „sechsten“ phokischen Monat (*Ἑκτος*), der zugleich ebenfalls Laphrios hieß. Folglich war auch der Laphrios der Tetrapolis der 6. Monat des dortigen Kalenders, und wenn er das war, so muß der dem Boathoos gleiche Archostasios der 12. Monat gewesen sein. Es ist also falsch, ihn als Monat des „Beamtenwechsels“ und als ersten Monat zu deuten, wie es hier und da geschehen ist (s. HERMANN, Monatsk. S. 70. 98). Daß in Wahrheit der Archostasios den Monat der *ἀρχαιρῶσιαι* bezeichne, hat auch jüngst noch DITTENBERGER anerkannt (Sylog. inscriptt. Gr. n. 294). Somit ist es denn gewiß, daß in der dorischen Tetrapolis die Archairesien ebenfalls im letzten Kalendermonat, also unmittelbar vor dem Jahres- und Amtswechsel stattfanden.

Prüfen wir nun schließlich die Haupteinwände gegen den Jahresschluß.

10. Ein Haupteinwand gegen die vorgedachte Zeitbestimmung

ging von jeher dahin: es sei eine Inkonvenienz, die Kriegsoperationen, wie es gewöhnlich geschah, im Frühling zu beginnen und doch die jährlichen Wahlen der Strategen im Sommer vorzunehmen; die Archairesien mußten daher notwendig vor oder in dem Frühling stattgefunden haben. Dergestalt wollte man sie bald im Poseideon, bald im Gamelion oder Anthesterion, bald im Elaphebolion oder Munychion, spätestens aber im Thargelion vollzogen wissen. Man übersah dabei: a) daß jeder Krieg ausnahmslos besondere Wahlen, besser gesagt „Beauftragungen“ oder „Ernennungen“ für die Heerführung erforderlich machte; b) daß ferner die Ernennung der Feldherren *ad hoc* d. h. für eine bestimmte Aktion, einen bestimmten Krieg, durchaus nicht an die zehn Mitglieder des Kriegskollegiums gebunden war; c) daß namentlich auch das Oberkommando, selbst wenn nur Mitglieder des Kollegiums darnach strebten, nur durch spezielles Votum der Volksversammlung übertragen werden konnte; d) daß die Thatsache der gelegentlichen Ernennung von Nichtathenern zu operirenden Feldherren, schon im 5. Jahrhundert, eine durchgehende Identifizierung der letzteren mit der Landesbehörde des Strategenkollegiums unmöglich macht; endlich e) daß der operirende Feldherr, wenn nicht Unzufriedenheit mit seiner Führung, förmliche Anklagen oder ganz besondere Umstände eine Abberufung bedingten, in seiner Stellung bis zum Ablauf seiner Mission verblieb, ohne Rücksicht auf die Erneuerung des Kriegskollegiums am Jahresschluß.

Daher unterschied man, außer den *ἀρχαὶ κληρωταί*, die *ἀρχαὶ χειροτονηταὶ ἐν ἀρχαιρεσίαις* und die *ἀρχαὶ αἰρεταὶ κατὰ ψήφισμα* oder *κατὰ καιρούς* (Aeschin. Ctes. § 13 und die Scholien). Die letztere Benennung bezeichnete nicht sowohl eine eigentliche *ἀρχή* als vielmehr eine *ἐπιμέλεια* oder *διακονία*, und umfaßte freilich sehr verschiedene staatliche Aufträge, sicher aber auch grundsätzlich und thatsächlich alle besonderen kriegesischen oder strategischen Aufträge. Daher Aristot. Pol. 4, 12, 3: *αἱ πολιτικαὶ τῶν ἐπιμελειῶν . . . πρὸς τινὰ πρᾶξιν, ὅσον στρατηγὸς στρατευομένων* (also die kriegführenden Strategen unterschieden von den eigentlichen *ἀρχαί*). Die *πρὸς τινὰ πρᾶξιν* Beauftragten nannte man demnach streng genommen *αἰρεθέντες* oder *ψηφισθέντες*; und so auch die für auswärtige Missionen ernannten Strategen im Gegensatz zu den an den Archairesien erwählten

Mitgliedern des Kriegskollegiums, die als solche *στρατηγοὶ χειροτονητοὶ* oder *χεχειροτονημένοι* hießen. Es versteht sich jedoch von selbst, daß, wie bei uns etwa „erwählen“ und „ernennen“, so auch bei den Athenern die Bedeutung der Ausdrücke *αἰρεῖσθαι* und *χειροτονεῖν* vielfach in einander übergingen, um so leichter als ja das *ψήφισμα* der Volksversammlung nicht nur sachlich, sondern auch in Bezug auf die zu beauftragenden Personen durch Cheirotomie zur Entscheidung gelangen mußte. Natürlich wurden Anträge und kriegerische Aufträge in jeder Jahreszeit, wo es erforderlich war, am gewöhnlichsten aber begreiflicherweise zu Anfang des Kriegsjahrs oder des *mare apertum*, also im Elaphebolion oder Munychion (März oder April) gestellt; und zwar gestellt, der Regel nach, von dem Kriegskollegium der 10 Strategen selbst, mit der Empfehlung, falls es sich nur um einen oder einige zu Beauftragende handelte, dieselben aus den erwählten Mitgliedern des Kollegiums zu ernennen. Die 10 ständigen Jahresstrategen — und auch das ist ein sehr wichtiges Kriterium der Unterscheidung — wurden in der einzigen Volksversammlung gewählt, die während des ganzen Jahres noch später auf der Pnyx abgehalten ward (s. ob. S. 303), wogegen die besonderen Strategen für die einzelnen Missionen eben zu jeder beliebigen Zeit und in jeder gewöhnlichen Volksversammlung im Theater ernannt werden konnten.

Fast alles hier Gesagte wird schon allein bestätigt durch die Urkunde n. 62 im CIA. II aus Ol. 105, 4 (357/6 v. Chr.) vom 8. Tage der 9. Prytanie d. i. vom 24. oder 26. Munychion (s. unten § 5). Es handelt sich um ein Psephisma, und die Volksversammlung findet nicht auf der Pnyx statt, hat also nichts mit den Archairesien zu thun. Der Antrag geht dahin: die Garnison in Andros, damit sie weder den Athenern noch den Andriern zur Last falle, auf Bundeskosten zu erhalten und demnach einen Strategen aus den durch Cheirotomie erwählten Jahresstrategen zu ernennen, der sofort nach der Ernennung die Verwaltung von Andros übernehme. Die entscheidenden Worte sind: *ἐλέσθαι στρατηγὸν ἐκ τῶν χεχειροτονημένων*. *[τὸν δὲ αἰ]ρεθέντα ἐπιμελεῖσθαι αὐτῶν*. Es leuchtet ein, daß die Hervorhebung *ἐκ τῶν χεχ.* überflüssig gewesen wäre, wenn stets nur aus den an den Archairesien erwählten 10 Jahresstrategen die aktiven Feldherrn bestellt worden wären.

Ebenso wurde auch schon Themistokles 480 v. Chr. im Früh-

ling durch besondere Ernennung von seiten des Volkes zum leitenden „Strategen“ oder zum Oberkommandirenden (*ἡγεμονία*, Plut. Them. 6) gegen die Perser bestellt, obgleich er, wie auch sein schließlich zurücktretender Mitbewerber, der Volksredner Epikydēs, Mitglied des Strategenkollegiums war, dessen übrige Mitglieder gleich anfangs von der Mitbewerbung abstanden. Auch diese Ernennung geschah selbstverständlich mit Anbruch des Kriegsjahrs im Sinne des Thukydides, ohne Zweifel im Munychion, und demnach liegt es auf der Hand, daß es sich auf keinen Fall um die Archairesien handelte (s. meine Ausführung im „Perikl. Ztalt.“ 2, 129 ff.).

Die Ernennungen der besonderen Strategen für die Kriegführung zu Anfang der Kriegsjahre haben also in der That an sich gar nichts mit den Wahlen der ständigen Jahresstrategen an den Archairesien zu schaffen. Daß diese weder im Poseideon, noch im Gamelion oder Anthesterion stattgefunden haben können, beweist schon der Umstand, daß weder ordentliche noch außerordentliche Strategenwahlen, wenn nicht die äußerste Not dazu zwang, möglich wurden, bevor nicht die Termine für Scherbengerichtsansprüche vorüber waren, worauf ich schon in der Jen. Litt. Ztg. 1875 näher einging (s. auch ob. S. 259 f.). Daß sie aber auch weder im Elaphebolion stattgefunden haben können, noch im Munychion, wie in der spätern makedonischen Zeit, das beweist zumal Thukydides, und zwar an vielen Beispielen zugleich. Denn aus ihm erhellt, daß speziell im peloponnesischen Kriege alle Feldzüge in der Zeit vom Ende des Anthesterion oder Anfang des Elaphebolion bis Mitte des Munychion eröffnet wurden (vgl. UNGER, Sitz.-Ber. 1875, II S. 8 f.). Wenn dem aber so war, dann konnten unmöglich ein paar Wochen oder gar ein paar Tage hinterher die jährlichen Neuwahlen der Strategen stattfinden. Und ganz dasselbe Verhältnis fand noch hundert Jahre später statt, wenn 325/4 v. Chr., wie die Seekunden bezeugen (vgl. ob. § 4 A, 10), die Strategen mit der Flotte am 10. Munychion in See gehen sollten, während nach der Einbildung vieler die Strategen wahlen 8 bis 14 Tage später stattgefunden hätten. Dazu kommt, daß, wenn die zehn Jahresstrategen schon im Munychion gewählt worden wären, ihr Amtsantritt doch erst mit dem Jahresanfang am 1. Hekatombäon hätte erfolgen können, und welche Rolle hätten da die Gewählten im Gefühl eines so langen passiven Provisoriums gespielt!



Traten aber die im Frühling Ernannten sofort oder überhaupt vor dem Amtswechsel als operirende Strategen in Wirksamkeit, so kann sich ihre Ernennung eben gar nicht auf die Archairesien beziehen, sondern nur auf die Erteilung von Sondermandaten für den Krieg. Wären vollends der Erteilung kriegerischer Mandate im Frühling die Archairesien unmittelbar auf dem Fuße gefolgt, so hätte notwendig die Nichtwahl oder Nichtwiederwahl in das Zehnerkollegium bei den operirenden Strategen nach kaum ange tretenem Feldzug sofort Enttäuschungen, Ärger, Eifersucht hervorgerufen und vielleicht sogar die Erfolge des Feldzugs in Frage stellen können.

Die vermeintliche Inkonvenienz wäre also grade dann eine wirkliche und eine wahrhaft schreiende gewesen, wenn man die zehn Jahresstrategen zwar im Frühling erwählt hätte, aber nicht vor, sondern ein paar Tage oder Wochen nach dem Beginn des Krieges; während, wenn die Archairesien erst in den letzten Tagen des Jahres stattfanden, eine Inkonvenienz gar nicht vorhanden war, weil bekanntlich die meisten Feldzüge sich in der Zwischenzeit d. i. innerhalb  $2\frac{1}{2}$  bis  $3\frac{1}{2}$  Monaten abspielten, länger andauernde aber ihre Führer eben einfach behielten, wenn kein besonderer Anlaß zur Abberufung vorhanden war. So wurde Charitimides im Frühling 462 mit einer Expedition gegen Kypros betraut, alsbald aber zum Führer des ägyptischen Krieges ernannt, den er nun ununterbrochen vier Jahre hindurch bis zu seinem Tode leitete (Ctes. bei Phot. Bibl. p. 40 ed. Bekk. Vgl. Thukydides und Diodor). So wurde ferner Kimon um den Anfang des Winters 464 zum Feldherrn gegen Thasos ernannt, das er drei Archontenjahre hinter einander bekriegte, bis zum Frühling 462. Diese Beispiele ließen sich noch beträchtlich mehren. Nichts hinderte natürlich in solchen Fällen, dem ausgesandten Feldherrn regelmäßig das Mandat zu erneuern und auch an den Archairesien ihn zum Jahresstrategen zu wählen oder wiederzuwählen. Aber weder war das Volk durch ein erteiltes Kriegsmandat für die Wahlen der Archairesien, noch durch diese für die Erteilung von Kriegsmandaten gebunden.

Die im Strategion fungirenden Mitglieder des ständigen Kriegskollegiums werden um 343 v. Chr. *οἱ στρατηγοὶ οἱ ἀεὶ στρατηγοῦντες* genannt (CIA. II n. 115) d. i. die jedesmaligen, die jederzeit anwesenden, die vom Kriegsministerium aus regierenden (daher Aeschin. Ctes. § 146: *τῶν στρατηγῶν ἐκ τοῖ*

στρατηγόν), im Gegensatz zu den ausgesandten oder mit besonderen Missionen betrauten (s. n. 119). Auch bezeichnen die allerdings nicht gleichzeitig auftretenden Strategen ἐπὶ τὸ ναυτικόν, ἐπὶ τὴν παρασκευήν, ἐπὶ τὰ ὅπλα, ἐπὶ τὴν χώραν, ἐπὶ τὴν χώραν τὴν παραλίαν, ἐπὶ τὸν Πειραιᾶ, ἐπὶ τὴν Μοινησίαν καὶ τὰ νεώρια χειροτονημένοι usw. augenfällig Ämter administrativer und heimischer oder lokaler Natur, während die operirenden Feldherrn als στρατηγοὶ ἐπὶ τὸν πόλεμον erscheinen. Von jenen mußten, wenn auch jeder in den Krieg geschickt werden konnte, unter allen Umständen zu jeder Zeit mindestens einige in Athen verbleiben, im Krieg wie im Frieden. Dies beweist auch die obige Inschrift, die dem vertriebenen Molosserfürsten den Schutz des Rates und der αἰεὶ στρατηγοῦντες tagtäglich offen hält. Das hindert natürlich nicht anzunehmen, daß nicht bloß gelegentlich einzelne der 10 Jahresstrategen, sondern deren mehrere und selbst je nach der Lage der Dinge die meisten, aber wohl höchstens 6 oder 7, ἐπὶ τὸν πόλεμον ernannt werden konnten.

Sehr interessant sind die Nachrichten über Phokion. So heißt es bei Plut. (Phoc. 16), daß Phokion als Strateg mit der Flotte nach den Inseln ausgesandt und daher abwesend war, als die Feldherrn für den Krieg gegen Philipp ernannt wurden (στρατηγῶν ἐπὶ τὸν πόλεμον ἡρημένων), gleichviel ob vor oder an oder, was am wahrscheinlichsten ist, nach den Archairesien. Wie er mit der Flotte zurückkehrte, fand er daher bereits durch andere die Feldherrenposten für jenen Krieg besetzt, der am 7. Metageitnion 338 v. Chr. zur Krisis gelangte. Dagegen war er ohne Zweifel auch abwesend an den Archairesien zum ständigen Jahresstrategen gewählt worden, wie aus dem Folgenden erhellt. Denn noch viel wichtiger ist die fernere Thatsache (c. 8), daß Phokion „45mal die Strategie“ bekleidete, „ohne auch nur ein einziges Mal bei den Archairesien anwesend zu sein“ (οὐδ' ἅπαξ ἐν ἀρχαιρεσίαις παρατυχών). Das ist doch, wenn er 45mal zur Zeit der Archairesien auf auswärtigen Expeditionen als Strateg begriffen war, ein schlagender Beweis, daß die Archairesien weder in der Ruhe des Winters noch unter den Rüstungen des Frühlings, sondern mitten im Sommer stattfanden. Denn seine 45malige Abwesenheit ist wohl im Skirophorion, aber nimmermehr im Poseideon oder Gamelion, im Elaphebolion oder Munychion denkbar.

Chabrias wurde 360 v. Chr. unmittelbar an den Archairesien selbst zum Oberbefehlshaber ernannt *ἐπὶ τὸν πόλεμον*, nämlich zur Wiedererlangung des Chersonesos (Dem. c. Arist. p. 677: *ὥς δ' ἐν ἀρχαιρεσίαις ἡμεῖς Χαβρίαν ἐπὶ τὸν πόλεμον τοῦτον κατεστίγατε*). Hieraus folgt, daß die Wahl der 10 Jahresstrategen und die Aufstellung der kriegführenden Feldherren, selbst dann, wenn sie wie hier zeitlich zusammenfielen, doch zwei ganz verschiedene Akte des Volkes waren.

Daß die 10 ständigen Strategen nicht allein die eventuellen Kriegsstrategen stellten, geht schon daraus hervor, daß in schweren Kriegen, sei es auf einem oder verschiedenen Kriegstheatern, nicht einmal die Zahl von 10 Kriegsstrategen ausreichte; ganz davon abgesehen, daß wenigstens einige der ständigen Strategen jederzeit in Athen zurückbleiben mußten. So wissen wir ja aus Thukydides (1, 116 f.), daß in den großen samischen Krieg (der erste hatte sich im Frühling 440 abgespielt), zunächst zehn Strategen<sup>1)</sup> auszogen (offenbar bald nach dem 1. Hekatombäon = 13. Juli 440), wozu dann noch eine nachgesandte Flottenabteilung mit drei, und eine weitere mit zwei Strategen kam. Die Auswege, die dabei manche Erklärer, um die Alleinkompetenz des Zehnerkollegiums zu retten, aus den vermeintlichen Schwierigkeiten gesucht haben, und die eben bis zur Annahme winterlicher Archairesien neben gleichzeitiger Wegsendung aller zehn Jahresstrategen gingen, bedürfen keiner besonderen Widerlegung, weil in Wahrheit gar keine Schwierigkeiten vorhanden sind. Eine gleichzeitige Wegsendung aller zehn ständigen Strategen war wohl in dem einzigen Fall der Schlacht bei Marathon zulässig, weil diese unmittelbar bei der Stadt geliefert wurde; aber bei Kriegen, die im Ausland und selbst in sehr weiter Ferne geführt wurden, wäre eine solche Entblößung Athens von allen ständigen Strategen gradezu widersinnig gewesen. Daß sie auch in Bezug auf den großen samischen Krieg nicht stattfand, läßt sich klar erweisen.

Denn die Verstärkung der zuerst abgesandten 10 Strategen um 3 und dann um 2 weitere Strategen vollzog sich, ohne daß Archairesien dazwischen gelegen haben können; vielmehr müssen die Ernennungen der nachgesandten 3 und 2

1) Perikl. Ztalt. 1, 148 muß es heißen: Perikles mit Sophokles und „acht“ anderen Feldherren.

Strategen in zwei Zeitpunkten des Herbstes 440, etwa im Boedromion und im Pyanepsion stattgefunden haben; jedenfalls war im zweiten Semester des attischen Jahres kein Nachschub mehr erforderlich, da der Krieg einem siegreichen Ende entgegenging, das mit dem Munychion oder Thargelion (nach „neunmonatlicher“ Belagerung) eintrat. Ferner geschah die Wahl der 10 Jahresstrategen jederzeit zweifellos nicht nur nach der Vorschrift: *τοὺς στρατηγοὺς χειροτονεῖν ἐξ ἀπάντων* (worauf sich das Summarium bei Pollux 8, 87 beschränkt), sondern auch nach der Vorschrift: *ἓνα κατὰ φυλὴν ἐκάστην*, wie dies durch die Zehnzahl der Stämme, gleichwie bei den 10 Taxiarchen und 10 Phylarchen, bedingt war und überdies durch die Zeit der Schlacht von Marathon verbürgt wird (s. Plut. Cim. 8. Aristid. 5). Daß beide Vorschriften nicht, wie HERMANN u. A. meinten, einen Widerspruch bilden, beweist Aristoteles Polit. 4, 11, wo in Bezug auf die „Archairesien“ die Wahlen *ἐξ ἀπάντων* mit dem Wahlmodus durch das ganze Volk (*τὸ πάντας ἄθροους*) identifiziert werden, im Gegensatz zu den Wahlen durch die einzelnen Abteilungen (*κατὰ μέρος, ἀλλὰ μὴ πάντας ἄθροους*). Das *ἐξ ἀπάντων* bezeichnet also hiernach und gemäß dem weiteren Zusammenhange lediglich die Wahlen abseits der Gesamtheit des Volkes, zum Unterschiede von denen abseits der Teile desselben. Das beweist auch schlagend Demosthenes; denn obwohl notorisch die Taxiarchen und Phylarchen *ἓνα κατὰ φυλὴν ἐκάστην* vom Volke gewählt wurden, sagt er doch zu den Athenern (Phil. I § 26): *ἐξ ἑμῶν αὐτῶν ἐχειροτονεῖτε δέκα ταξιάρχους καὶ στρατηγοὺς καὶ φυλάρχους*. Was nun die 15 Feldherren im samischen Kriege betrifft, so kennen wir dem Namen nach nur 13 (nämlich von den ersten 10 nur 8), und dem Stamme nach mit Sicherheit, da die beiden letzten ungewiß und der Feldherr Thukydides streitig ist, nur 10; von diesen 10 aber sind zwei schon bei der ersten Sendung aus dem gleichen Stamme Akamantis, und drei aus dem gleichen Stamme Pandionis, wovon zwei unter den drei Strategen der zweiten Sendung. Daraus folgt, daß auf keinen Fall alle zehn Jahresstrategen ausgesandt wurden, und daß für die Ernennung der kriegführenden Strategen allerdings die zweite Vorschrift nicht galt.

Ein anderes Beispiel ist die Expedition des „Archestratos mit zehn anderen Strategen“ (*δέκα*, Thuk. 1, 57) nach Thrakien (433/2), wozu dann noch (1, 61) Kallias mit vier anderen

Strategen kam (*K. πέμπτος αὐτός*). Bekanntlich hat der Alarmruf KRÜGER's: „Eilf Strategen? Unerhört! und dazu gar noch fünf, also sechzehn statt zehn“ die Wirkung gehabt, daß seine Konjekturen δ' statt δέκα, sodaß es sich in Summa nur um 10 gehandelt hätte, Anklang fand. Dabei war aber der nach Pallene gesandte Strateg Phormion (1, 64) übersehen, sodaß trotz jener Gewaltthat nicht 10, sondern 11 Strategen im Felde gewesen wären. Das wollte indes der moderne Glaube an das Alleinrecht der 10 Jahresstrategen um keinen Preis dulden, und so ersann HERMANN eine neue gewaltsame Rettung, indem er jenes überlieferte δέκα in δύο verwandelte (also  $3 + 5 + 1 = 9$ ) — eine Konjekturen, die sogar CLASSEN in den Text seiner Ausgabe ebenso beklagenswerterweise aufgenommen hat, wie in der berühmten Stelle 2, 1 die KRÜGER'sche Konjekturen *τέσσαρας* (δ') *μῆρας* statt des überlieferten δύο. Solche Konjekturen gehören lediglich in die Anmerkungen. Wie ich in dem letztern Fall die Überlieferung *ἔτι δύο μῆρας* verteidigt habe durch die Erklärung „1 Halbjahr und 2 Monate“ — *ἔτι(ος)* (d. i. *ἥμισυ*) *δύο μῆρας* (s. Jahrb. f. class. Philol. 1886 S. 332 ff.) — so hat auch meines Erachtens in dem vorliegenden Fall die Überlieferung vollkommen recht. Können doch jene Gewaltthatigkeiten, welche die Zahl auf 10 und auf 9 beschränken wollen, nichts helfen. Denn außer jenen Strategen auf weitentfernten Kriegsschauplätzen (in Wahrheit ihrer 17) müssen auch diejenigen noch in Anrechnung kommen, die selbstverständlich als Ordner und Vermittler in Athen zurückgeblieben waren, d. h. mindestens etwa ihrer drei.

Noch eines Beispiels überzähliger Strategenverwendung möchte ich gedenken, aus der Schlußzeit des peloponnesischen Krieges, weil es eine ganze Reihe der obigen Gesichtspunkte zusammenfaßt. Im Frühling 407, ohne Zweifel im Munychion, ernannten die Athener zu Feldherren (*στρατηγοὺς ἐῖλοντο*, Xen. Hell. 1, 4, 10): den verbannten Alkibiades, den abwesenden Thrasybul und als dritten aus den Anwesenden (*τρίτον ἐκ τῶν οὐκ ὄντων*) den Konon. Da es sich nur um Ernennungen handelt, ferner nur um drei und nicht um zehn Strategen, so ist schlagend erwiesen, daß die Archaisien, die Wahlen der 10 ständigen Strategen, gar nichts mit jenen Ernennungen zu thun hatten und sicher nicht um jene Zeit stattfanden.

Am Tage der Plynterien, am 25. Thargelion, traf Alkibiades im Peiräeus ein (Xen. 1, 4, 12. Plut. Alcib. 34), nachdem er

vernommen, daß er zum Feldherrn ernannt worden sei (*στρατηγὸν αὐτὸν ἡγεμένους*). Als bald wurde er zum Oberfeldherrn mit unumschränkter Machtvollkommenheit ernannt (*ἀπάντων ἡγεμὼν αυτοκράτωρ*, Xen. 1, 4, 20; *καὶ κατὰ γῆν καὶ κατὰ θάλατταν ἀπάσας τὰς δυνάμεις ἐνεχέρισαν αὐτῷ*, Diod. 13, 69 aus Ephoros; Plut. Alcib. 33). Das mochte im Skirophorion zur Zeit der Archairesien geschehen sein. Im „dritten Monat nach seiner Rückkehr“, sagt Xenophon (§ 21), lief Alkibiades mit zwei von ihm vorgeschlagenen Landstrategen (*ἡγεμένοι κατὰ γῆν στρατηγοί*) gegen das abtrünnige Andros aus; also im Hekatombäon oder spätestens im Metageitnion. Anderseits ist es aber durch ihn (§ 20) und mehr noch durch Plutarch (c. 34) verbürgt, daß Alkibiades noch am 20. Boedromion die Mysterienprozession geleitete. Es soll also dort wohl heißen: „im dritten Monat nach Ernennung zum Oberfeldherrn“. Der Rest des Boedromion und der größte Teil des Pyanepsion mochte verflossen sein, als der von ihm ernannte Unterbefehlshaber der Flotte Antiochos die Niederlage bei Ephesos erlitt. Sobald die Kunde davon nach Athen kam, also um den Maimakterion, wurde Alkibiades abgesetzt und sofort „andere Feldherren ernannt, und zwar zehn“ (Xen. 1, 5, 16: *στρατηγοὺς ἐῖλοντο ἄλλους δέκα*. Lys. 21, 8: *δέκα ἐῖλεσθε*). Es handelt sich also weder um den Frühling noch um den Sommer, sondern um den Herbst; nicht um *στρατηγοὶ χειροτονητοὶ ἐν ἀρχαιρεσίαις*, sondern um *στρατηγοὶ αἰρεθέντες κατὰ ψήφισμα*; nicht um die *ἀρχαί* der ständigen Jahresstrategen, sondern um eine *ἐπιμέλεια*.

Aber noch mehr! Konon, der erstgenannte der neu ernannten Feldherren, wird auch zum Oberfeldherrn designirt und sofort von Andros abgesandt, um dem Volksbeschlusse gemäß (Xen. 1, 5, 18: *ψηφισαμένων Ἀθηναίων*) dem Alkibiades Oberbefehl und Streitmacht, *ἀρχὴ* und *δυνάμεις*, abzunehmen (Diod. 13, 74). Er steht aber auch von vornherein an der Spitze nicht von 9, sondern von 10 Strategen. Denn außer Diomedon, Leon, Perikles, Erasinides, Aristokrates, Archestratos, Protomachos, Thrasyllus und Aristogenes erscheint auch wiederholt neben denselben in der Aktion der Strateg Lysias; und daher wohl auch die Wendung bei Xen. 1, 6, 16: *Κόνων . . . καὶ ξὺν αὐτῷ τῶν δέκα στρατηγῶν Λέων καὶ Ἐρασινίδης*. Zu diesen 11 operirenden Strategen kommen nun noch, erstens, zwei nichtathenische, aber von den Athenern ernannte Strategen: Phanosthenes der

Andrier (Xen. 1, 5, 18. Plat. Ion p. 542) und Hippeus der Samier (Xen. 1, 6, 29. Vgl. über die fremden Strategen auch Aelian. V. H. 14, 5); zweitens die zu Feldherrendiensten herangezogenen Trierarchen Theramenes und Thrasybul (Xen. 1, 6, 35. Diod. 13, 98); und drittens die in Athen zurückgebliebenen ständigen Jahresstrategen, mindestens drei, zumal da Athen selbst fortwährend gefährdet war. Es gab also im Winter 407/6 gleichzeitig mindestens 16 bis 18 Strategen. Diese Zahl sowohl, wie die beiden Nicht-Athener unter ihnen, beweisen wiederum, daß die Ernennungen der Strategen ἐπὶ τὸν πόλεμον gar nichts zu schaffen haben mit den Archairesien oder den Wahlen der zehn attischen Mitglieder des Kriegskollegiums.

Das folgende Kriegsjahr 406 (Xen. 1, 6, 1; die Chronologie ist hier bei Xenophon und bei Diodor schwankend) interessirt uns nicht näher. Die Schlacht bei den Arginusen fand nicht lange vor den Apaturien (Xen. 1, 7, 8), also um den Boedromion statt. Die Folge war zunächst, wahrscheinlich noch im Pyanepsion, die Absetzung aller Feldherren mit Ausnahme Konons und ihre Ersetzung wiederum durch drei Strategen, indem neben Konon noch Adeimantos und als „dritter“ Philokles ernannt wurde (εἰλοντο Xen. 1, 7, 1); Konon behielt den Oberbefehl. Es handelt sich also noch einmal um den Herbst, nicht um Winter oder Frühling; um αἰρεθέντες κατὰ ψήφισμα, nicht um ἀρχαιρεσίαι. Das wichtigste Moment ist die Thatsache, daß zur Zeit der Schlacht bei den Arginusen, da Kónon nicht zugegen war, das Oberkommando zwischen den acht anwesenden attischen Strategen wechselte, sodaß am Tage der Schlacht selbst Thrasylllos den Oberbefehl hatte (Diod. 13, 97: Θράσυλλος ὃς ἦν ἐπὶ τῆς ἡγεμονίας ἐκείνῃ τῇ ἡμέρᾳ).

Die Zweckwidrigkeit eines täglich wechselnden Oberbefehls hatte man bekanntlich schon zur Zeit der Schlacht von Marathon eingesehen und eben deshalb seitdem die Ernennung eines Oberbefehlshabers, wenn nicht stets, doch meist vorgezogen. Daher kam das Prinzip des täglichen Wechsels wohl nur dann noch in Anwendung, wenn der Staat es versäumt hatte, einen Oberbefehlshaber, oder dieser für die Zeit seiner Abwesenheit einen Stellvertreter zu ernennen (wie Alkibiades den Antiochos). Daß der Staat im fünften Jahrhundert solche Versäumnisse mied, liegt auf der Hand. Gleich im Jahre 480, sahen wir, erscheint Themistokles als ernannter ἡγεμών; im Jahre 467 in Thrakien Leagros mit

„anderen Strategen“ als oberster ( $\psi$  *μάλιστα ἐπειτέτραπτο ἡ δὴναμις* Paus. 1, 29, 4); und noch 407 Alkibiades als *ἡγεμὼν αὐτοκράτωρ*, sowie anscheinend auch sein Nachfolger Konon. Und für die Zwischenzeit bringt Thukydides allein schon eine Fülle von Beispielen bei, durch prägnante Formeln, welche mit einem Schlage die Zahl der ernannten Strategen und den Namen des Oberbefehlshabers kundthun; dahin gehören 1, 57: *Ἀρχεστράτου μετ' ἄλλων δέκα στρατηγούντος*; 1, 116: *Περικλέους δεκάτου αὐτοῦ στρατηγούντος* (was der Scholiast zu 1, 46 richtig dahin erklärt: „mit 9 anderen als erster“); ebenso 2, 13: *στρατηγὸς ὢν δέκατος αὐτός*; 1, 61: *Καλλίαν πέμπτον αὐτὸν στρατηγόν*. Auch von den korinthischen Strategen heißt es 1, 46: *Κορινθίων δὲ Ξενοκλείδης πέμπτος αὐτός*.

Im vierten Jahrhundert scheint aber ein wesentlicher Wandel eingetreten zu sein. Während wir im fünften die Oberbefehlshaber immer von anderen Strategen in geringerer oder größerer Zahl begleitet sehen, ist es nicht auszumachen, ob oder inwieweit im vierten Oberbefehlshaber wie Iphikrates (373 v. Chr.), Chabrias (360) und Phokion, der die Zeit bis 317 deckt, auf ihren Feldzügen von staatlich ernannten Strategen begleitet waren. Und während im fünften Jahrhundert sicher oftmals — wie 440, 433 und 407 f. v. Chr. — selbst die Mehrheit der ständigen Jahresstrategen durch Psephisma zu kriegführenden ernannt wurde, riß im vierten mehr und mehr die Sitte ein, höchstens einen oder zwei der ständigen Strategen *ἐπὶ τὸν πόλεμον* zu verwenden, indem man die 10 Jahresstrategen immer ausschließlicher als bloße Verwaltungsbeamte betrachtete (vgl. Böckh, Staatsh. 1, 247 f. Hermann, St. A. § 153). Daher der Zorn des Demosthenes schon um 348 v. Chr. über die Nichtsthuerei der an den Archairesien von dem Volk durch „Cheirotonie“ gewählten 10 Jahresstrategen, von denen „nur Einer“ *ἐπὶ τὸν πόλεμον* ausgesandt sei, während die übrigen samt den ständigen 10 Taxiarchen, 10 Phylarchen und 2 Hipparchen nichts weiter „thun“, als daß sie *τὰς πομπὰς πέμπουσιν μετὰ τῶν ἱεροποιῶν*. Spottend ruft er in betreff aller dieser Militärbeamten den Athenern zu: *εἰς τὴν ἀγορὰν χειροτονεῖτε* —, *οὐκ ἐπὶ τὸν πόλεμον* (Phil. I § 26 f.). Ich erinnere daran, daß es gelegentlich, trotz der beiden ständigen Hipparchen, auch außerordentliche für auswärts ernannte gab; sowie, daß in der späteren makedonischen Zeit und bis auf die römische das attische Militärbeamtentum



und zumal das Strategenkollegium vollends zu einem militärischen Schattenspiel herabsank.

Zum Schlusse will ich noch der oben nur angedeuteten Vorgänge von 373 erwähnen, da auch sie unsere Hauptfrage beleuchten. Vor Ende des Jahres 374 war Timotheos nach abgeschlossenem Frieden zurückgekehrt und weilte in Athen. Im Frühling 373, jedenfalls vor dem Munychion, also im Elaphebolion, verfügte das Volk durch ein „Psephisma“ die Aussendung von 60 Schiffen gegen Mnasippos in Kerkyra und ernannte zum „Strategen derselben“ den Timotheos, während unmittelbar vor dem Ausbruch des peloponnesischen Krieges die kleine Flottille von 10 Schiffen nicht weniger als drei Strategen erhalten hatte (Thuk. 1, 45). Die Ernennung des Timotheos geschah natürlich durch Cheirotonie, dennoch war er aber ein *ψηφισθεὶς* oder *αἵρεθεὶς* ad hoc. Da indes die Ausrüstung sich verzögerte, wurde das Volk ungehalten, setzte ihn förmlich ab und ernannte statt seiner den Iphikrates (*ἀνταγοῦνται*, Xen. Hell. 6, 2, 11 ff.). Und das geschah ausdrücklich im „Munychion“ (Dem. c. Timoth. § 6 p. 1186). Es handelt sich also in beiden Fällen notorisch um besondere Ernennungen *ἐπὶ τὸν πόλεμον* durch Psephisma; an Archairesien ist nicht zu denken.

Alle hier angeführten Gesichtspunkte und Thatssachen zeugen entschieden gegen die Vornahme der ständigen Strategenwahlen und damit der Archairesien in den Monaten Poseideon bis Munychion einschließlic; einige auch positiv für deren Vornahme im Sommer. Auf alle Fälle ist also der fragliche Haupteinwand gegen diese hinfällig.

11. Nicht besser steht es mit dem Einwand gegen das unzureichende Zeitmaß. Es ist unmöglich — wurde vielfach behauptet — in einer so knappen Zeitdauer von 4 Tagen alle mit den Wahlen verknüpften Geschäfte durchzuführen. Allein, abgesehen von den Analogien ferner Zeiten und Orte, wäre ja eher von einem Überfluß an Zeit zu reden, wenn man sieht, daß Platon, der vollgültigste Kenner attischer Sitten und Einrichtungen, für die Archairesien d. i. die Wahlen und die dadurch bedingte Dokimasie, sowie die eventuellen Ersatzwahlen und die erneute Dokimasie einen einzigen Tag für ausreichend crachtete, und daß nach dem Maßstab der oben angeführten Fälle, wenn nicht alle, so doch sehr viele der griechischen Staaten nur ein paar Tage, und zwar die letzten des Jahres, auf die Archairesien ver-

wandten. Die Wahlen des Volkes auf der Pnyx durch Cheirotomie heischten, wenn alles gehörig vorbereitet war, in der Regel schwerlich mehr als eine bis zwei Stunden. Nikomachides kommt gemüthlich und frisch aus der Wahlversammlung herausspaziert (*ἐξ ἀρχαιρεσιῶν ἀπὸντα* Xen. Mem. 3, 4, 1), als Sokrates ihn um den Ausfall der Strategenwahlen befragt und in lange Gespräche verwickelt. Ja so wenig Zeit nahm der Wahlakt selbst in Anspruch, daß man hin und wieder die Gelegenheit wahrnahm, um gleich danach noch in derselben Volksversammlung unaufschiebbare Beschlüsse durchzusetzen, wie für die spätere Zeit die Urkunde des CIA. II n. 416 zeigt. Von den Loswahlen konnten, alle Vorbereitungen vorausgesetzt und von Ortswechseln, Pausierungen und Vertrödelungen abgesehen, die der Archonten in 20 Minuten beendet sein; die der Buleuten in höchstens 2 Stunden, insofern man aus jeder der bereitstehenden 10 Stammurnen nur je 50 Namen zu ziehen brauchte.

Freilich war es besonders die Dokimasie, welche den Glauben an ein langes Zeiterfordernis wachrief, um so mehr als uns ein paar Reden über diesen Gegenstand aufbewahrt sind. Aber das ist wirklich ein Vorurteil, wie ja die Wahlprüfungen aller Zeiten und aller verfassungsmäßigen Staaten bis auf den heutigen Tag lehren. Sie waren nicht nur damals in Athen, wie anderwärts und noch heut, fast ausnahmslos eine bloße Förmlichkeit, da ja jedermann die gesetzlichen Bestimmungen kannte, sodaß Hunderte von Wahlen in wenigen Stunden damals wie jetzt formell geprüft sein konnten, sondern sie wurden überdies offenbar noch viel leichter genommen als bei den meisten Kulturvölkern. Wie hätte es auch sonst geschehen können, daß Perikles in der Lage war, trotz aller vorangegangenen Dokimasien von 19000 angeblichen Vollbürgern 5000 als unbefugte Eindringlinge aus dem Bürgerrecht auszustoßen! Und wie wäre es ohnedies möglich gewesen, daß man zu Demosthenes Zeit sich so zu sagen rühmen durfte: das Bürgerrecht sei (nämlich durch betrüglische Einschreibung in ein Phratorikon oder in das Lexiarchikon eines Demos) für 5 Drachmen käuflich (Dem. Eubul. § 59. Vgl. Ps.-Dem. 13, 24).

Galt es doch in der Regel von seiten derjenigen Behörden, die sich als gesetzliche Wahlprüfungskommissionen oder Wahlprüfungsgerichte zu konstituieren hatten, d. i. Rat und Dikasterion, lediglich festzustellen, daß nach dem Urteil derselben den allbekannten und von dem Vorsitzenden besonders hervorgehobenen

Erfordernissen der Echtheit, des Alters, der Würdigkeit usw. genügt sei (daher der Buleuteneid, Lys. Philon. § 2). Und dazu reichte der Namensaufruf der Erlosten oder Gewählten, eine eventuelle knappe Fragestellung (Anakrisis) und die Nichterhebung eines Einwandes vollkommen hin; denn wo kein Kläger, da ist auch kein Richter<sup>1)</sup>. Die modernen politischen Wahlprüfungen sind unvergleichlich viel schwieriger als dazumal, und doch sind sie, selbst bei einer Zahl von vielen Hunderten, meist in 24 oder höchstens 48 Stunden im großen und ganzen vollbracht; was nicht erledigt werden kann, bleibt späterer Zeit vorbehalten, auch eventuelle Ersatzwahlen. Das ist so sehr ein durch die Natur der Sache bedingter Grundsatz, daß er notwendig auch in Athen Geltung haben mußte und wirklich hatte (s. ob. nr. 2). Wir machen uns meines Erachtens eine falsche Vorstellung, wenn wir glauben, daß die Athener nicht woaus noch wo ein gewußt hätten, oder daß der Gang des Staatswagens in Gefahr geraten wäre, wenn etwa infolge der Dokimasie vor dem Rat die erste Prytanie des neuen Jahres, statt mit 50 Mitgliedern, vorerst mit 48 oder 45 zu verwalten begonnen hätte; oder wenn etwa einer der 10 Strategen bei der Dokimasie vor dem Dikasterion, oder einer der 9 Archonten bei der zwiefachen Dokimasie vor Rat und Gericht durchgefallen wäre, ohne noch durch eine Neuwahl ersetzt zu sein. Im letztern Fall ließ man, wie es noch heut in allen Kollegien geschieht, bei festlicher wie bei geschäftlicher Gelegenheit den Fehlenden einfach fehlen oder, wenn es erforderlich war, durch einen Kollegen vertreten und verschob die Remedur auf den Anfang des neuen Jahres (s. ob. nr. 2). Konnte doch ebensogut einer der Approbirten noch vor den Eisiterien vom Tode oder einer Krankheit ereilt werden. In der That ist in der berühmten Rede des Lysias gegen Euander gar manches auf bloßes Bangemachen berechnet. Und dazu kommt, daß die paar kurzen Reden dieser Art aus höchst aufgeregten Zeiten stammen, die gar keinen Maßstab abgeben können noch dürfen für den Charakter der Prozedur in leidenschaftsloseren Zeiten. Ferner, daß nicht nur in ruhigen, sondern selbst in bewegteren Zeiten die Verwerfung eines Erlosten oder Erwählten eine so außerordentliche Seltenheit war, daß man für Buleuten, Archonten und Strategen zusammen genommen kaum ein paar sichere Verwerfungsfälle ausfindig machen kann.

1) Verwerfung ohne Kläger war nur in Fällen äußerster Parteileidenschaft denkbar.

Was insbesondere die Volkswahlen der Militärbehörden, namentlich der Strategen betrifft, so versteht es sich von selbst, daß das Dikasterion, die gerichtliche Wahlprüfungskommission (Dem. 40, 34. Lys. 15, 2), als ein kleiner Bruchteil des Volkes, sich nicht wohl einfallen lassen konnte, den Willensakt der entscheidenden Mehrheit der Volksversammlung ohne die allerdringendste Not zu meistern. Den Wahlämtern gegenüber ist daher auch immer die Dokimasie als ein reiner Scheinakt betrachtet worden, wenigstens bis nach der Oligarchie der Vierhundert. Denn infolge derselben kam freilich ein Gesetz über die Dokimasie für Staatsämter zustande, das politisch exklusiv geartet war (Lys. 26, 9); indes, abgesehen von Zurückhaltung und Rücktritt aussichtsloser Kandidaten, wird es sich sehr bald in der Praxis völlig abgestumpft und überdies für die Volkserwählten nie Kraft gewonnen haben. Daß trotz allem bei den verschiedenen Arten der Ämter die Dokimasie sehr leicht genommen wurde, deutet auch Lysias selbst (16, 8; 26, 10 ff.) zur Genüge an. Ebenso leicht nahm man ja auch die Rechenschaftsablegung, die in der Regel den Archairesien vorausging (s. die Rede des Lysias gegen Ergokles), nicht selten aber auch erst im neuen Jahre erfolgte, und oft sogar ganz unterblieb (Lys. 25, 30; 30, 4 ff. und sonst). Die Verschiebung auf das neue Jahr wird jetzt auch für das Gemeindeverfahren bezeugt durch den Beschluß der Myrrhinusier (CIA. II n. 58) aus der Mitte des 4. Jahrh. v. Chr., kraft dessen der abtretende Demarch ausdrücklich erst unter dem „neuen“ Rechenschaft ablegen und zur Erteilung der Decharge in allen Fällen die Anwesenheit von 30 Demoten erforderlich sein soll. Ebenso erscheinen beiläufig bei Demosthenes (Eubul. p. 1302 § 10) 30 Demoten als kompetent für die Abstimmungen zur Rekonstruktion des abhanden gekommenen Lexiarchikons. Diese Zahl ist ein Beitrag zur Charakteristik der alle Verhältnisse des attischen Staatslebens ergreifenden Minoritätsregierung; denn bei 18000 Vollbürgern stellten 30 Demoten durchschnittlich kaum 25 Prozent oder  $\frac{1}{4}$  der Stimmberechtigten des Demos dar. Wie wäre es auch sonst nötig gewesen, für Scherbengerichte eine Minimalzahl festzusetzen!

Die Frage, ob an den Archairesien die Phylen und die Demen ebenfalls ihre Vorstände wählten, ist hier von keinem näheren Interesse. Aber Zeit dazu war in den vier letzten Tagen des Skirophorion vollauf; diese Wahlen können mit Bequemlichkeit am zweiten oder dritten Tage vorgenommen sein. Ja, es wäre

sogar möglich gewesen, die Phylen und Demen hätten noch am gleichen Tage der allgemeinen Wahlversammlung des Volkes, d. i. am ersten der vier Tage, von der Pnyx nach der ἀρχόντων ἀγορά ziehen und hier jede Phyle eine ἀγορά abhalten können, und dann auch jeder Demos einen σύλλογος (Plat. Lach. 187 E: ἐν τῷ συλλόγῳ τῶν δημοτῶν). War doch zudem die Dokimasie von durchschnittlich 4 oder 5 Epheben und allenfalls noch eines großjährigen Adoptivsohnes sowie deren Einschreibung in das Lexiarchikon zu besorgen. Was hätte daher hindern sollen, zugleich die Neuwahl des Demarchen vorzunehmen? Auch ist jener Beschluß der Myrrhinusier so angethan, daß er unmittelbar vor den Archairesien und der Neuwahl des Demarchen gefaßt erscheint; daher seine Anordnungen für den Neujahrstag. Für die Sache spricht, daß ohne Zweifel alle Phylen (von den meisten ist es ja schon erwiesen) in Athen selbst je durch einen oder ein paar städtische Demen als ihnen zugehörige vertreten waren; sowie ferner, daß die Vorstellung von Archairesien der Phylen oder der Demen, wie gesagt, eine völlig illusorische ist. Nicht nur ist von abgesonderten Vorstandswahlen der Phylen und der Demen nirgend die Rede oder nur eine leise Andeutung vorhanden, sondern der Name ἀρχαιρεσίαι (scil. ἡμέραι) wäre auch gar nicht einmal auf Stammes- oder Kommunalwahlen anwendbar, die der Zeit nach von den allgemeinen abgesondert gewesen wären. Denn nur im Plural gebräuchlich, bezeichnen sie eben einen Wahltermin, der mehrere Tage umfaßte; niemand wird aber glauben, daß je die Vorstandswahlen einer Phyle oder eines Demos einen ganzen Tag, geschweige mehr als einen Tag erfordern konnten. Die Vorstandswahlen der Stämme und Gemeinden gingen also mit ihrem geringen Zeiterfordernis ohne Zweifel und am natürlichsten in die 4 Tage der Staatswahlen auf.

Es gehört nicht hierher zu erörtern, wie weit sich in verschiedenen Zeiten die Kreise der Los- und der Wahlämter, zumal der finanziellen, ausdehnten. So viel muß festgehalten werden, daß es sich immer nur, von den Ratsmitgliedern abgesehen, um Ämter handelte, die nach dem Ausspruch des Aristoteles von „einem oder einigen“ bekleidet wurden. Man braucht also gar nicht einmal die Fristen in der obigen Weise zusammenzudrängen. Jedenfalls genügte der erste Tag für alle Staatswahlen beider Arten und für das Gros der Prüfungen. Am zweiten Tage, der in der Regel gewiß vollkommen für die Beendigung der staatlichen

Dokimasien ausreichte, konnten die Demen, und sogar daheim, in aller Bequemlichkeit Dokimasie und Einschreibung der Epheben sowie Wahl und Dokimasie der Demarchen vollziehen. Am dritten Tage etwa mochten die Phylen auf der ἀρχόντων ἀγορά ihre Sonderversammlungen zum Zwecke ihrer Vorstandswahlen veranstalten und eventuell sich zu einer Volksversammlung vereinigen, falls entweder, was nicht denkbar, Ersatzwahlen infolge der staatlichen Dokimasien erforderlich geworden, oder sonst dringende Volksbeschlüsse zu fassen oder Ernennungen zu Liturgien zu vollziehen waren. Endlich der vierte Tag war anscheinend, wenn ich so sagen darf, ein Bummeltag, der Vortag des Neujahrstages; er diente wahrscheinlich als Reserve für etwaige Aushülfen und konnte eventuell auch noch vor dem Akte der Exiterien und Eisi-terien zu einer Volksversammlung verwandt werden.

Die Zeitverteilung kann eine andere als die obige gewesen sein, nur daß der erste Tag natürlich der Haupttag war. Auf alle Fälle aber ist auch der Einwand unzureichender Zeit durchaus nicht stichhaltig.

12. Was soll man nun vollends von dem dritten Einwand sagen, wonach die Schlußtage des Jahres eine unzulässige Kollision mit Festen und Volksversammlungen bilden würden? SCHÖMANN (Comit. p. 324. Gr. A. 2, 482) hat mit besonderem Nachdruck das Opfer für Zeus Soter am letzten Skirophorion als ein mit den Archairesien unverträgliches Fest darzustellen gesucht. Wir sahen aber schon (S. 301. 306 f.), daß es sich hier gar nicht um ein Fest, sondern um ein Ceremoniel bei den Exiterien handelt, und daß der eigentliche Festtag des Zeus Soter einzig und allein der 14. bez. 16. Skirophorion war. Überhaupt weist die ganze dritte Dekade des Skirophorion keinen Festtag auf. Andererseits aber bilden zu den Wahlversammlungen die Volksversammlungen keinen Widerspruch. Denn da die Archairesien eben keine Festtage, geschweige hohe Festtage waren, sondern vielmehr Werkeltage, also an sich zu Volksversammlungen geeignet, und doch zugleich Ferientage für die große Mehrzahl der Beamten und für alle öffentlichen Arbeiter, sodaß diese und überhaupt die kolossale Mehrheit der Bürger vollauf Muße hatte: so war es sehr natürlich, wenn die als Wahlinstanzen, Wahlvorstände, Wahlprüfungskommissionen oder Wahlgerichte fungirenden Behörden, wenn namentlich Prytanie und Rat ab und zu die Gelegenheit wahrnahmen, um von sich aus oder als Vermittler des

Kriegskollegiums diese Muße der Bürgerschaft ausnahmsweise auch zur Erledigung eines wichtigen Geschäftes durch eine außerordentliche Volksversammlung zu benutzen.

Der Einspruch SCHÖMANN's, daß die von Demosthenes p. 359 f. (19, 60) erwähnte außerordentliche Volksversammlung im Peiräeus vom 27. Skiophorion mit Archairesien unverträglich sei, ist ja nun schlagend widerlegt durch jene Urkunde der späteren Zeit, welche bezeugt, daß am Tage der Archairesien selbst noch eine beschließende Volksversammlung statthalt war. Konnte aber eine solche, wenn es nötig erschien, unmittelbar am gleichen Orte, auf der Pnyx, dem Wahlakte sich anschließen: so konnte auch die einmal versammelte Bürgerschaft, von dort auswandernd, sich im Theater oder in dem benachbarten Peiräeus als Volksversammlung konstituieren. Das geschah eben am 27. Skiophorion 346 v. Chr. (s. ob. S. 162 ff.), dem ersten der vier Wahltage des damals 30tägigen Monats. Und machten dies in jenem kritischen Jahre die maritimen Angelegenheiten wünschenswert, so kann es nicht auffallen, wenn auch 25 Jahre später, 321 v. Chr., besondere Umstände ebenfalls am 27. eines 30tägigen Skiophorion, also am ersten Tage der Archairesien, eine außerordentliche Volksversammlung erforderlich machten. Der dritte Tag der Archairesien war im Jahre 322 v. Chr. durch eine außerordentliche Volksversammlung in Anspruch genommen; es war der 29. eines 30tägigen Skiophorion. Der vierte und letzte, den wir schon als einen der Regel nach besonders muhevollen bezeichnen durften, weist im Jahre 336 v. Chr., am 30. Tage eines grundsätzlich vollen Skiophorion, eine außerordentliche Volksversammlung nach. Und wie sehr dieser Schlußtag oder der 30. Skiophorion schon gemeinhin den Wahlzwecken gegenüber geeignet war, wieder das volle Werkeltagskolorit anzunehmen: das zeigt der Umstand, daß im Jahre 409 v. Chr. sogar an demselben eine öffentliche Zahlung erfolgte (s. unten § 5 I u. II).

Ich brauche kaum hinzuzufügen, daß ohne Zweifel die meisten Jahre in den vier Tagen der Archairesien gar keine Volksversammlung außer der Wahlversammlung erlebten, und daß bisher wenigstens in keinem Jahre mehr als eine außerordentliche Volksversammlung während dieser Zeitspanne nachweisbar ist.

13. Viel bedeutsamer erscheint auf den ersten Anblick der vorzugsweise beliebte Einwand, daß der Jahresschluß als Termin der Archairesien unverträglich sei mit Isäos. In

Wahrheit aber zeugt Isäos für denselben; man hat eben nur den kalendarischen Sachverhalt verkannt.

Der Hauptrahmen der Rede über die Erbschaft des Apollodoros, die allerdings dem Jahre Ol. 106, 3 = 354/3 v. Chr. angehört (SCHÖMANN, *Isaci oratt.* p. 354; BLASS, *die att. Bereds.* II S. 517), ist nämlich nach dem wirklichen Sachverhalt folgender: „Im Maimakterion des abgelaufenen Jahres“ (§ 14 τοῦ ἐξελθόντος ἐνιαυτοῦ d. i. Ol. 106, 2) starb der Sohn des hochbetagten Apollodoros, der sogleich seinen großjährigen und angesehenen Stiefneffen Thrasylllos (derselbe war bereits Thesmothet) in sein Haus aufnahm und ihm die Verwaltung aller seiner Angelegenheiten übergab, in der Absicht der Adoption. Zu dem Ende ließ er ihn im „Thargelion“ (§ 15 f.) in seine „Phratrie“ aufnehmen. Im Monat darauf, im Skirophorion, hätte er nun auch gern mit ihm die Einschreibung in das „Lexiarchikon“ seines Demos an den „Archairesien“ bewirkt; aber Thrasylllos wurde von Staats wegen als Theore zu den Pythien nach Delphi gesandt, die bekanntlich im delphischen Monat Bukatios stattfanden. Dieser Monat aber — und darin liegt das schicksalsreiche Mißverständnis — war damals nicht, wie die Ausleger meinten, dem attischen Metageitnion oder wohl gar dem Boedromion gleich, sondern entsprach vielmehr wegen ungleicher oktaeterischer Schaltregel, wie wir im Abschn. XI näher sehen werden, in den Pythienjahren der graden Olympiaden (also Ol. 98, 3 usw. bis Ol. 106, 3 und 108, 3) dem attischen Monat Hekatombäon dergestalt, daß der letzte Tag der attischen Archairesien damals (d. i. 22. Juli Ol. 106, 2) auf den ersten Tag des Pythienmonats stieß. Es verstand sich hiernach von selbst, daß Thrasylllos schon vor den Archairesien und zwar mindestens um die Mitte des Skirophorion von Athen abreisen mußte, um die ihm jedenfalls bei dieser Mission obliegenden offiziellen und persönlichen Pflichten zu erfüllen. Ohne Zweifel verständigte er sich vor der Abreise mit seinem Adoptivvater dahin, daß sie nach seiner Rückkehr gemeinsam die Eintragung in das Lexiarchikon der Demoten bewirken wollten.

Denn für die älteren großjährigen Adoptivsöhne (und Thrasylllos, als gewesener Thesmothet, hatte bereits das 30. Jahr überschritten) war augenfällig Dokimasie und Einschreibung in das Lexiarchikon keineswegs ebenso wie bei den nur einmal im Jahr gestellungspflichtigen Militär-Epheben ausschließlich an die Archairesien gebunden, sondern konnte auch ausnahmsweise,



zumal in Fällen von Krankheit, Reisen, offiziellen Missionen wie hier usw., in einem andern Zeitpunkt kraft eines *σύλλογος* der Demoten oder bei Gelegenheit eines solchen vorgenommen werden. Dafür spricht die Prozedur bei Dem. Eubul. § 8 ff. auf Grund des angeblich verlorenen Lexiarchikons; ferner die ungesetzlichen Ausnahmen verschiedener Art bei Dem. Leoch. § 39—41; vor allem aber die Thatsache, daß bei allgemein angesehenen Männern, die wie Thrasylos bereits hohe Staatsämter bekleidet und das Adoptivvermögen bereits übernommen hatten, die Einschreibung in das Lexiarchikon, die Konsequenz der Einschreibung in die Adoptiv-Phratrie, meist nur ein Akt rein formeller Natur war. Indes ist hier diese Frage von keinem Belang, da Thrasylos einer solchen Ausnahme seinerseits gar nicht bedurfte.

Kaum nämlich war er abgereist, als seinen kranken Adoptivvater die berechtigte Angst befiel, er werde sterben, bevor jener von den Pythien zurückgekehrt sei. Deshalb ließ er sich von seinen Gemeindegossen versprechen, daß sie, falls ihn zuvor der Tod ereile, von sich aus, als Zeugen der geschehenen Adoption, den Thrasylos als seinen Sohn in das Lexiarchikon eintragen würden. Nun starb wirklich Apollodoros wenige Tage vor Jahres-schluß, und sofort wurde an den Archairesien in der Demoten-versammlung die Adoption von der Gegenpart angefochten. Da machten die Gemeindegossen des Verstorbenen kurzen Prozeß und vollzogen in Abwesenheit des Thrasylos, wozu sie berechtigt waren, unter dem üblichen Ceremoniell der Dokimasie, der Zeugen-schaften und Eidschwüre, dessen Einschreibung in das Lexiarchikon. Diese Legitimierung läßt Isäos § 26 ff. den Sprecher also erzählen: „*Λεγόνασι δὲ ὁμῶς καὶ ἄλλοι μάρτυρες αὐτῷ* (d. i. dem Apollodoros). *Πρὶν γὰρ ἐμὲ ἦκειν ἐκ τῆς Πυθιάδος, ἔλεγε πρὸς τοὺς δημότας Ἀπολλ.* ὅτι πεποιημένος εἴη με υἱὸν καὶ ἐγγεγραφὸς εἰς τοὺς συγγενεῖς καὶ φράτορας, καὶ παραδεδῶκε τὴν οὐσίαν, καὶ διεκελεύεθ' ὅπως ἂν, εἴ τι πάθοι πρότερον, ἐγγράφωσί με εἰς τὸ ληξιαρχικὸν γραμματεῖον Θράσυλλον Ἀπολλοδώρου καὶ μὴ ὡς ἄλλως ποιήσωσι. *Καὶ αἱνοῖσι ταῦτα ἀκούσαντες, τούτων* (die Kläger) *ἐν ἀρχαιρεσίαις κατηγοροῦντων καὶ λεγόντων ὡς οὐκ ἐποιήσατό με υἱόν, καὶ ἐξ ὧν ἤκουσαν καὶ ἐξ ὧν ἤδεσαν, ὁμόσαντες καθ' ἱερῶν ἐνέγραψάν με.*

Hierin ist doch nichts enthalten, was dem Termin der Archairesien in den letzten Tagen des Skirophorion widerspräche. Mit ihnen endet das „abgelaufene“ Jahr der Rede, und mit dem

Hekatomäon, nach dessen Mitte Thrasylos von den Pythien heimgekehrt sein konnte (gleichwie der pythische Sieger bei Pindar, der noch im gleichen Monat in Athen an den Panathenäen siegte), beginnt das „dieses Jahr“ der Rede. Daher wird augenfällig die Einschreibung in das Lexiarchikon noch auf das abgelaufene Jahr bezogen, während nunmehr im Gegensatz dazu verkündet wird: „in diesem Jahre“ habe Thrasylos „bereits“ als Sohn des Apollodoros im Namen seines Adoptiv-Stammes „mit Ehren die Gymnasiarchie für die Promethien geleistet“ (§ 36: *εἰς Προμήθεια τοῦδε τοῦ ἔναυτοῦ*) d. i. am 21. Pyanepsion Ol. 106, 3 (s. ob. S. 283). Des zu Zeugen ruft er „alle“ seine neuen „Stammesgenossen“ auf. Der von seinen Gegnern angestrengte Prozeß wurde hiernach „in diesem Jahre“ geführt, sei es im Herbst, im Maimakterion, oder später.

Somit sehen wir denn: Fern davon, gegen den Jahresschluß als Termin der Archairesien zu zeugen, zeugt Isäos vielmehr unbedingt dafür. Man begriff eben nicht, gegenüber der hergebrachten Monatsgleichung „Bukatios = Metageitnion“, wie hier die Archairesien, wenn sie dem Skirophorion angehörten, mit den pythischen Spielen in unmittelbare Verbindung gebracht werden könnten, insofern diese vermeintlich erst im zweiten, wo nicht gar im dritten Monat danach stattfanden. Dieser Anstoß, der SCHÖMANN, ARN. SCHÄFER u. A. zu der verzweifelten und völlig unzulässigen Annahme bewog, daß es sich bei Isäos um besondere „Archairesien der Demen“ handle, die im Metageitnion stattgefunden hätten, fällt nun fort, und dagegen ergeben sich, auch abgesehen von dem Gesamteindruck der Rede im obigen Sinne, die bündigsten Belege aus derselben für den Termin der Archairesien am Jahresschluß.

a) Auf Grund der „Archairesien“ traten die neuen Jahresbehörden ihre Ämter am 1. Hekatomäon an. Nun beweist aber Isäos schlagend, daß sie auf keinen Fall in der Zeit vom Poseideon bis Munychion einschließlich stattgefunden haben können; denn er bezeugt ausdrücklich, daß sie nach den Thargelien stattfanden. Folglich mußten sie zwischen dem 7. Thargelion und dem 1. Hekatomäon liegen. Und weiter

b) der Pythienmonat Bukatios begann spätestens mit dem ersten Tage des attischen Hekatomäon, wahrscheinlich aber, wie wir sahen, schon mit dem letzten Tage des attischen Skirophorion; der Theore Thrasylos muß also im Skirophorion, etwa eben um

die Mitte desselben, von Athen abgereist sein. Nun aber fand seine Einschreibung in das Lexiarchikon notorisch während seiner Abwesenheit und notorisch an den Archairesien statt. Folglich mußten diese notwendig stattfinden zwischen dem 15. und dem 30. Skiophorion (dieser Monat war Ol. 106, 2 ein voller, s. ob. S. 212 Ol. 90, 2).

c) Apollodors akute Sorge um sein Ableben, die Instruktion seiner Gemeindegengenossen und der wirkliche Eintritt seines Todes können doch nicht als Vorgänge gedacht werden, die augenblicklich nach der Abreise des Thrasylos erfolgten. Es ist gewiß angemessen, ihnen einen Spielraum von circa zehn Tagen anzuweisen, sodaß die Sorge etwa am 20., die Verpflichtung der Demoten am 23. und der Tod Apollodors am 25. Skiophorion eingetreten wäre, die Tage der Archairesien also in der That die letzten Tage des Skiophorion sein mußten.

d) Aus der stereotypen Aufzählung der Choregien (s. ob. S. 282 f.): Dionysien, Thargelien, Panathenäen, Promethien und Hephästien, die nicht durch die Aufeinanderfolge der Feste im Laufe des Jahres, sondern durch die Aufeinanderfolge der Zuweisungen der Choregien seit dem Jahresanfang bedingt ist, folgt — wie sich leicht berechnen läßt — daß die Zuweisung der Liturgien, der Choregien und Gymnasiarchien für jene Feste, oder die Ernennung der sie Leistenden durch ihre Phylen (Βόκκη, Staatsh. 1, 598) der Regel nach frühestens im achten, mindestens aber im vierten Monat vor dem Feste stattgefunden haben muß; also für die Dionysien frühestens im Hekatombäon und spätestens im Maimakterion<sup>1)</sup>, für die Thargelien frühestens im Boedromion, spätestens im Gamelion, für die Panathenäen frühestens im Maimakterion, mindestens im Elaphebolion, endlich für die Promethien und Hephästien frühestens im Elaphebolion, mindestens im Skiophorion. Der vierte Monat vor dem Feste war aber anscheinend der bei weitem gewöhnlichste Termin. Wenn nun Thrasylos im Pyanepsion als „Sohn des Apollodoros“ die Gymnasiarchie an den Promethien leistete, so muß er dazu von seiner Adoptiv-Phyle im Skiophorion ernannt worden sein. Nicht früher — denn im Thargelion war er

1) Das ἐν τῷ πρώτῳ μηνί im Arg. Anonym. ad Dem. Mid. ist der Absicht nach schwerlich auf den ersten Monat nach den Dionysien zu beziehen, sondern auf den ersten Monat des Jahres; πρῶτος μὴν war ja stehende Bezeichnung des Hekatombäon.

erst von der Adoptiv-Phratric aufgenommen, aber noch nicht einmal von dem Adoptiv-Demos, geschweige von der Adoptiv-Phyle. Anderseits auch nicht später — denn der vierte Monat vor dem Fest war eben der späteste Termin der Ernennung. Daß die neuen Stammesgenossen sehr begierig waren, dem Adoptivsohn des reichen Apollodoros eine Liturgie zuzuweisen, ist sehr begreiflich. Es wäre daher gar nicht zu verwundern, wenn, nachdem die Demoten die Einschreibung des Thrasylos etwa am 27. oder 28. Skiophorion vollzogen hatten, ihrerseits die Phyle sofort am 29. die Ernennung desselben zum Gymnasiarchen vollzog. Dies entspräche der oben (unter 11 a. E.) gegebenen hypothetischen Disposition der vier Tage. Das Resultat, worauf es hier allein ankommt, ist jedoch dies: daß auch nach diesem Gesichtspunkt die Archairesien den letzten Tagen des Skiophorion zugewiesen werden müssen.

Einen andern Weg als SCHÖMANN, ARN. SCHÄFER u. A. hat LIPSIVS bei der Erklärung der Angaben des Isäos eingeschlagen. Er sieht mit Recht die Archairesien lediglich als „Wahlversammlungen des ganzen Volkes“ an; aber er erklärt es für irrig, die bei Isäos erwähnten „um die Zeit der Pythien anzusetzen“, und behauptet, daß die Einschreibung der Adoptivsöhne in das Lexiarchikon „nur einmal im Jahre zur Zeit der Archairesien geschehen sei“, daß aber „als Termin für diese der Monat Munychion feststehe.“ Damit erscheint eben auch LIPSIVS gleich Anderen im Banne jener Inschrift, die wir hiernach erörtern werden. Seine Meinung geht nun in betreff des Isäos dahin: Apollodoros habe während der Abwesenheit des Thrasylos (das wäre doch spätestens im Bukatios, der damals dem Hekatombaion gleich war) seine Demosgenossen ersucht, an den Archairesien (nach LIPSIVS im Munychion d. h. neun volle Monate später!), auch falls er selbst vor diesen sterbe, den Thrasylos als seinen Sohn in das Lexiarchikon einzutragen (welch' eine weite Perspektive, wenn man bedenkt, daß Thrasylos eben schon um die Mitte des Hekatombaion zurück sein konnte). So sei es denn auch geschehen, d. h. neun Monate später im Munychion; nur habe Thrasylos „schon vor seiner Eintragung in die Demosliste die Gymnasiarchie an den Prometheien geleistet.“ Hiergegen ist namentlich einzuwenden: 1) daß thatsächlich die Eintragung in Abwesenheit des Thrasylos vor sich ging und doch niemand annehmen kann, derselbe sei noch nach 9 Monaten nicht von

Delphi zurückgekehrt gewesen oder habe sich leichtsinnigerweise neuerdings entfernt; 2) daß seine Gegner im Stamm und Demos des Apollodoros wahrlich nicht 9 Monate mit ihren Anfechtungen der Adoption zurückgehalten haben würden; 3) daß mithin der Termin der Eintragung und also der Archairesien im Gegenteil sehr nahe bevorgestanden haben muß, nämlich wenige Wochen nach den Thargelien oder der Einschreibung in die Phratrie, und nur wenige Tage nach dem Tode des Apollodoros, mit anderen Worten, gegen Ende des Skiophorion; 4) daß die Gymnasiarchie des Thrasyllus unmöglich vor der Eintragung in das Lexikarchikon d. i. vor seiner Aufnahme unter die neuen Demos- und Stammgenossen geleistet sein kann, da er dazu von den Stammgenossen ernannt werden, also ihnen bereits angehören mußte, und da er sich ausdrücklich auf seine Stammgenossen als Zeugen beruft; 5) endlich, daß die Archairesien des Munychion damals noch gar nicht existirten. Und damit kommen wir zu unserm letzten Gesichtspunkt.

14. Vor zwanzig Jahren tauchte jene Inschrift des 2. Jahrh. v. Chr. auf, die, indem sie eine Volksversammlung vom Tage der „Archairesien“ im „Munychion“ datirt, diesen Monat als den damaligen Termin der Wahlversammlungen verbürgte. KÖHLER verkündete sie in den „Monatsber. der preuß. Akad. d. W. Aus d. J. 1866. Berlin 1867, S. 343 fl.“ und betrachtete es als „höchst wahrscheinlich“, daß nicht nur damals, sondern auch schon vormals die Archairesien im Munychion stattgefunden hätten. Diese Meinung machte in weiten Kreisen Propaganda. Ich meines theils habe nach wiederholten Prüfungen wiederholt erklärt, daß ich „unbeirrt“ zumal „für das 5. Jahrhundert“ an dem Skiophorion-Termin „festhalte“, da diese Inschrift einer „viel späteren Zeit“ nicht maßgebend sein könne für eine viel frühere (Perikl. Ztalt. 2, 130). In der That: andere Zeiten, andere Sitten! Und nicht oft genug können wir es uns vorhalten, daß die Forschung nicht ohne weiteres verschiedene Zeiten und verschiedene Orte vermengen dürfe, wenn auch bei der Zusammenhangslosigkeit der antiquarischen Überlieferungen niemand der Gefahr entgehen kann, gelegentlich einmal oder auch öfters mit diesem Grundsatz in Konflikt zu geraten. Irre ich nicht, so hat auch KÖHLER selbst einen Schritt zurückgethan. Denn zehn Jahre später bei der Herausgabe der Inschrift in den J. A. n. 416 citirt er zwar die Monatsber., giebt aber seiner dort geäußerten Meinung nicht den geringsten Ausdruck.

Das Resultat meiner Untersuchungen habe ich schon oben in der Einleitung (S. 303 f.) vorweggenommen: der Skiophorion war der Termin in der Periode der Macht, in der Zeit der zehn Stämme; der Munychion der Termin in der Periode des Verfalls, der politischen und militärischen Unselbständigkeit, in der Zeit der zwölf Stämme. Daß nach deren Einrichtung Änderungen des Festjahrs, ja ein Verfall desselben eintrat, darauf hat schon A. MOMMSEN in der Heortologie (S. 93. 128) hingewiesen. KÖHLER meinte freilich in den Monatsber. S. 346 f., es sei bei der Vermehrung der Phylen und Prytanien auf 12 kein Grund zu einer Verlegung der Archairesien vorhanden gewesen. Es ist indes zu bemerken, daß neben der Neunzahl die Zehnzahl von altersher eine vorzugsweise heilige Zahl war. Daher die Zerlegung des gesamten Lebens und Geschehens in Tages-Dekaden; daher die Zerlegung des gesamten Volkes in 10 Stämme; daher die 10 Eponymen, die 10 Strategen, die 10 Phylarchen, die 10 Taxiarchen usw.; und daher eben auch die senatorische Leitung des Staates durch die aufeinanderfolgenden 10 Prytanien. Wie die erste Prytanie das Vorrecht hatte, ihren Stammesgenossen zumal in der Schlacht gleichsam einen militärischen Jahresadel zu verleihen: so besaß ihrerseits die jedesmalige zehnte Prytanie gleichsam das bürgerliche Adelsvorrecht, unter ihren Auspizien die amtlichen Neuwahlen, und damit die Konstituierung des Staatsorganismus auf ein volles neues Jahr, sich vollziehen zu sehen, ja sie zu leiten. Dieses bürgerliche Vorrecht knüpfte sich aber begreiflicherweise nicht an den Monat, sondern eben an die Prytanien, und nur insofern die 4 letzten Tage der 10. Prytanie natürlich mit den 4 letzten Tagen des Skiophorion zusammenfielen, konnte man diese in kalendarischer Beziehung als die Wahltag geltend machen.

Als nun 306 v. Chr. aus Liebedienerei gegen Antigonos und Demetrios die Zahl der Stämme und der Prytanien auf 12 vermehrt wurde, entstand notwendig die Gewissensfrage, ob die Archairesien wie bisher an den 4 letzten Tagen der zehnten Prytanie abgehalten werden sollten, oder an den 4 letzten Tagen des Jahres. Denn beides, bisher identisch, stand nun in einem Gegensatz. Im erstern Fall verzichtete man auf die Beibehaltung des Jahresschlusses, im zweiten auf die Beibehaltung des uralten heiligen Vorrechts der zehnten Prytanie. Für das eine und das

andere ließen sich Gründe, zumal abergläubischer Natur beibringen. Überwiegend sah man es offenbar, der großen Vergangenheit und der Heiligkeit der Zehnzahl gegenüber, von vornherein als einen Akt der Pietät an, der jedesmaligen 10. Prytanie das Vorrecht zu belassen, und war geneigt, die Übertragung desselben auf eine andere, auf die 12. Prytanie als eine Veränderung von schlimmer Vorbedeutung zu betrachten. Neben dem Aberglauben war auch die Eitelkeit im Spiel, die mit ihrem Wohlgefallen an Kleinlichkeiten in dem sinkenden Staatswesen und in dem ohnmächtigen Beamtentum mehr und mehr die Triebfedern des Stolzes, auf Ruhm und Macht ersetzte. Und wirklich blieb das Privilegium der 10. Prytanie von Anfang an thatsächlich aufrecht erhalten, wie wir nachher aus CIA. n. 247 erkennen werden.

Der Meinungsstreit entwickelte sich aber sichtlich zu einer immer heftigeren Kontroverse, indem die Gegenpartei die 4 letzten Tage des Jahres und damit der zwölften Prytanie in Anspruch nahm, bis man schließlich übereinkam, den Streit durch einen Schiedsspruch des delphischen Orakels entscheiden zu lassen. Dieser Spruch entschied zu Gunsten der 10. Prytanie (und damit selbstverständlich auch für die 4 letzten Tage derselben), wie n. 416 beweist, wo die „Archairesien“ in den „zwanziger“ Tagen der „zehnten Prytanie“ und in den „zwanziger“ Tagen des „Munychion“ *κατὰ τὴν μαντείαν* abgehalten werden. Die Formel dieses Zusatzes bildet eine kalendermäßige Analogie zu den Formeln *κατὰ θεόν* und *κατ' ἀρχοντα* im Doppelkalender. Das Orakel auf einen einzelnen, einen Ausnahmefall zu beziehen, ist nicht wohl möglich; auch jene beiden Formeln sowie das *κατὰ τὴν μαντείαν* im Eleusinischen Steuerdekret (Z. 5. 26. 34; vgl. darüber meinen Aufsatz in den Jahrbh. 1885 S. 688 f.) bezeichnen eine Bestimmung, die ein für allemal zur Richtschnur dienen soll (ebenso das *ἐκ τοῦ μαντεύματος* bei Paus. 1, 26, 5). Dagegen ist nicht zu entscheiden, wann der Orakelspruch gefällt wurde; ob schon im ersten Semester des Jahres 306 v. Chr. oder erst im dritten Jahrhundert, oder gar erst im zweiten zur Zeit der Inschrift selbst. Das erstere kann wenigstens nicht erwiesen werden, weil die Urkunde dieses Jahres (n. 247) keine Andeutung darüber enthält; doch werden wir sehen, daß sie vom letzten Tage der 10. Prytanie datirt, während nur der erste Tag der Archairesien, weil er der Haupttag war, im engern Sinne durch *ἀρχαιρεσίαι* bezeichnet zu werden pflegte, wie eben in n. 416. Wenn indes

damals auch nur erst thatsächlich vorgegangen wurde, so kann sich doch im Laufe der Zeit, früher oder später, sehr leicht ein Anlaß dargeboten haben, den profanen Meinungsgegensatz durch ein Gottesurteil zu schlichten.

Völlig nebensächlich ist es, daß nunmehr die Archairesien als die 4 letzten Tage der 10. Prytanie thatsächlich in den Munychion fielen; unter Umständen hätten sie auch, wie wir sehen werden, in den Thargelion hineinreichen können. Es trifft daher auch nicht den prinzipiellen Kern der Sache, wenn man diese so auffaßt, als sei die Zeit der Archairesien grundsätzlich durch den Monat Munychion bedingt gewesen. Vollends beklagenswert aber ist es, wenn man nun gar auf generalisierendem Wege die attischen Archairesien ein für allemal und von altersher dem Munychion zuweist. Der 22. Munychion, der sich in n. 416 als Tag der Archairesien d. h. als erster oder Haupttag derselben kundgiebt, kann als solcher, d. h. als Monatstag, schon deshalb nicht allgemein den Archairesientag bezeichnen, da er nicht nur in verschiedenen Gemein Jahren, sondern vollends, je nachdem es sich um ein Gemeinjahr oder ein Schaltjahr handelte, auf sehr verschiedene Prytanientage fallen konnte, bez. mußte. Überdies wurden ja infolge der Kleisthenischen Verfassung mehr und mehr alle Regierungsakte und daher auch alle Volksversammlungen staatsrechtlich an Prytanientage gebunden, sodaß der Schein des staatsrechtlichen Gebundenseins an Monattage nur da entsteht, wo bestimmte Prytanientage ein für allemal mit bestimmten Monattagen zusammenfallen, wie z. B. die ersten 29 Tage des ersten Monats und der ersten Prytanie. Daß daher auch die Archairesien der 12 Stämme, wie die der 10, an bestimmte Prytanientage gebunden waren, und eben an die vier letzten der zehnten Prytanie, kann nicht bezweifelt werden.

Betrachten wir nun die Urkunden selber. In n. 416, aus dem unbekannten Jahr des Archon Symmachos, ist zunächst trotz der Lückenhaftigkeit unbedingt gewiß die „zehnte Prytanie“. Das weitere Datum lautet: *Μουνηχι[ῶνο]ς δευτέρῃ μετ' [εἰκάδας, — — ι] καὶ εἰ[χ]οστῇ τῆς πρυτανείας. — — —] ἀρχαιρεσίαι κατὰ τὴν μαντείαν — —]. καλ.* Die zweite Lücke ergänzt KÖHLER durch ἡ ἴσαρ, die dritte durch ἐμ Ποντί; die erste läßt er vorsichtigerweise unergänzt und übergeht sogar, daß er in den Monatsber. S. 345 die Ergänzung *μῦα*, obwohl als „nicht ganz



sicher“, vorgeschlagen hatte. Er ist also inzwischen noch unsicherer geworden, und das mit Recht. Denn in einem Gemeinjahr, das er offenbar im Sinne hatte, kann zwar der 22. Munychion auf den 20—24. Tag der zehnten Prytanie fallen; aber der 20. ist unmöglich wegen des folgenden καί; der 22. und 24., weil δευτέρα und τετάρτη für die Lücke zu groß sind; μᾶι ginge kaum zur Not, weil es die Lücke nicht angemessen füllt; dagegen würde τρίτη der Lücke entsprechen. Somit können bei einem Gemeinjahr nur τρίτη und allenfalls μᾶι räumlich in Frage kommen. Ich sage „räumlich“; denn die Inschrift ist nicht στοιχηδόν geschrieben, die Buchstabenzahl der Zeilen schwankt anscheinend zwischen 29 und 32, läßt aber an jener Stelle ein Wort von sechs Buchstaben wie τρίτη als das angemessenste erscheinen. Kalendarisch würden beide Modalitäten allerdings auf ein Gemeinjahr passen, aber nur auf ein solches, in welchem die 30tägigen und die 29tägigen Prytanien regelmäßig wechselten, und zwar würde 1) wenn das Jahresschema mit einem hohlen Monat und einer 30tägigen Prytanie beginnt, der „22. Munychion“ dem „21.“ Prytanientage gleich sein, und 2) der Beginn mit einem vollen Monat und einer 29tägigen Prytanie zu der Gleichung „22. Munych. = 23. Prytanientag“ führen.

Nun kommt aber noch eine andere Bedingung hinzu: mit dem Schema für n. 416 muß auch das Datum von n. 417 aus dem gleichen Jahre stimmen. Dieses ist bei KÖHLER so gefaßt: [II]οσι[δεῶ]νος [ἔ]κ[τ]τει μετ' εἰκάδα[ς, — — ι καὶ εἰκοστῇ τῆς πενταε]ίας. Der Monat setzt die sechste Prytanie voraus, deren Zahl nicht mehr vorhanden ist. Auch diese Inschrift ist nicht στοιχηδόν geschrieben, die Buchstabenzahl der Zeilen variiert von 47 bis 54, doch läßt die Zeile des Datums in der Lücke der KÖHLER'schen Ergänzung nur 4 und höchstens 5 Buchstaben zu, also μᾶι oder ἔκτει. Und damit sind die beiden obigen Modalitäten durchaus unverträglich. Denn das Schema 1 würde den „26. Poseideon“ nicht mit dem 21. oder dem 26. Prytanientage gleichen, sondern mit dem 25., folglich eine Ergänzung von sieben Buchstaben (πέμπτει) fordern, die absolut unzulässig ist; das Schema 2 aber würde den „26. Poseideon“ mit dem 27. Prytanientage gleichen, d. h. ebenfalls eine absolut unzulässige Ergänzung von sieben Buchstaben (ἐβδόμει) heischen.

Sonach fällt denn jede Annahme eines Gemeinjahrs dahin; denn der Versuch USENER's, ein solches kraft der Rückwärtszählung

μετ' εικάδας zu gewinnen, wird sich unten (V § 15 unter 8) als hinfällig erweisen, und auch an archontische Data ist nicht zu denken. Vielmehr handelt es sich unbedingt um Data κατὰ θεόν, aber eben um ein Schaltjahr.

Ich kann mich nun kurz fassen, indem ich einfach auf das ausführliche Prytanienschema im Abschn. IX § 3 D verweise, welches für das Jahr von n. 416 als Schaltjahr auf die Gleichung „22. Munychion = 29. Tag der 10. Prytanie“ führt, und für n. 417 auf die Gleichung „26. Poseideon = 13. Tag der 6. Prytanie“. Folglich wäre in n. 416 ἐνάτει zu ergänzen, das räumlich ebenso vollkommen in die Lücke paßt wie τρίτη. Zugleich ist nun aber — und das ist gewiß ein merkwürdiges Resultat — der „29. Tag“ auch sachlich vollkommen zutreffend; denn er ist in der That, gleich wie zur Zeit der zehn Stämme, der erste der vier Schlußtage der 10. Prytanie (29—32), also der Haupt- oder Normaltag der Archairesien.

Wie verträgt sich indes damit epigraphisch n. 417? Vortrefflich! Es handelt sich ja eben nicht um ein Gemeinjahr, dem zu Gunsten KÖHLER dem sicheren „26. Poseideon“ die Ergänzung widmete: — — ι και εικοσὶη τῆς πρυτ. In einem Schaltjahr dagegen kann ein Zwanziger gar nicht in Frage kommen, sondern nur ein Zehner. Dem entspricht der aus dem oben gedachten Schema sich ergebende „13. Tag“ der Prytanie, und die Ergänzung, die derselbe fordert: τρίτη και δεκάτει, würde genau so viel Buchstaben zählen wie ἔκτει και εικοσὶη, also vollkommen in die Lücke passen. Auch n. 417 ist also nur angethan, das Resultat von n. 416 zu bestätigen. Momentanen Anstoß erregen könnte nur der Umstand, daß der Poseideon nicht ausdrücklich als erster bezeichnet ist. Ich lasse es dahingestellt, ob man das ihm vorangehende unverständliche T als das epigraphische Zahlzeichen I für die Einheit deuten dürfe. Jedenfalls ist es nicht erforderlich, da notorisch der Poseideon I auch sonst ohne Bezifferung erscheinen kann und erscheint (s. z. B. n. 436 und 465, vgl. VII § 11 n. 6 und 10), weil in einem Schaltjahr der unbenannte Poseideon selbstverständlich der erste war. Für das Jahr des Symmachos läßt sich kein weiterer Anhaltspunkt bieten, als daß es ein Schaltjahr mit hohlem Hekatombaion gewesen sein muß, also etwa Ol. 145, 1 (200/199 v. Chr.) oder Ol. 146, 3 oder 147, 4 usw.

Wenn sich nun dergestalt zur Zeit der 12 Stämme als die

Archairesientage im Schaltjahr die 4 letzten Tage der 10. Prytanie (29—32) und (bei hohlem Hekatombäon) die Tage 22—25 im Munychion ergeben: so folgt daraus, daß sie im Gemeinjahr nicht nur ebenfalls den 4 letzten Tagen der 10. Prytanie, sondern auch fast immer genau den 4 letzten Tagen des Munychion entsprechen müssen. Und eben diese Voraussetzung führt, wie mir scheint, mit Sicherheit zur Entdeckung des Zeitpunktes, in welchem man zuerst die Archairesien im Munychion beging.

Denn gleich das erste Kalenderjahr der 12 Stämme, Ol. 118, 3 (306/5 v. Chr.) war ein Gemeinjahr, das in n. 247 auf eine höchst auffallende Weise die eben gefolgerte Gleichung nachweist: „29. (d. i. letzter) Tag der 10. Prytanie = dem letzten Tage des Munychion“ (*Μουνυχίωνος ἔτη καὶ νέα ἐμβολίμω, ἐνάτει καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας* d. i. δεκάτης). Wir werden diese Urkunde später (VI § 3 n. 15) von einem andern Gesichtspunkt aus zu betrachten haben; hier genügt zu bemerken, daß das Jahr, das 13. des 7. Cyklus, im attischen Kalender mit einem vollen Hekatombäon begann und im Gegensatz zu Meton grundsätzlich 355-tägig war (VI § 8 Tab. γ unter 5, 13). Die Auffälligkeiten aber, die sich bei der Anordnung dieses Kalenders geltend machten (s. IX § 3 C, e), erklären sich aus dem Zeitpunkt seiner Anfertigung in der ersten Hälfte des Jahres 306 d. h. der zweiten des vorangegangenen Archontenjahres, als man aus ekler Schmeichelei gegen Antigonos und Demetrios die bisherige Verfassung umstürzte; mit anderen Worten, aus der radikalen Neuheit der Verhältnisse, aus dem plötzlichen Übergang von 10 zu 12 Prytanien, aus der ungewohnten Obliegenheit der Behörden, statt 4 überschüssiger Prytanientage nunmehr mit einem Male deren 6, ja im vorliegenden Fall deren 7 unterzubringen, also die bisherige Prytanienordnung durchgreifend zu ändern (s. VI § 3 B). Zunächst, und wohl ehe man damit ganz zustande kam, schloß man sich in betreff der 6 ordentlichen Überschustage, wie auch n. 246 aus dem gleichen Jahre darthut, an die bisherige erste Hauptregel der Verteilung an (s. S. 237: I, 1) und wies dieselben den 6 ersten Prytanien zu: aber in betreff des außerordentlichen 7. Übertages kam man nicht zu der Konsequenz, ihn nach der obigen Modalität II, 1 der nächstfolgenden 7. Prytanie zuzuweisen, sondern wies ihn — denn sonst wäre jene Gleichung unmöglich — entweder grundsätzlich der letzten Prytanie

zu oder veranstaltete eine Verlosung, kraft deren er der letzten oder vorletzten zufiel. Beide Fälle bezeichnen somit der Prytanienordnung der zehn Stämme gegenüber eine Anomalie (s. S. 236 und 238)<sup>1)</sup>. An sie reiht sich nun aber noch eine zweite Anomalie, die darin besteht, daß der Schalttag dem Munychion zugewiesen wurde, ungeachtet der normale Träger des Schalttages, der Skiophorion, ebenfalls hohl war. Diese überaus auffällige Anomalie, deren wir schon früher gedachten (S. 181), kann nur dadurch erklärt werden, daß man für den letzten Tag der 10. Prytanie noch einen Tag im Munychion ausschlagen wollte, um nicht in den Thargelion hinüberzugreifen. Daraus geht auch hervor, daß der Extratag nicht der 10. Prytanie selbst zugefallen sein kann; denn dann wäre bei der Feststellung des Kalenders für das neue Jahr das Schaltexperiment zwecklos gewesen, da die 10. Prytanie doch in den Thargelion hineingereicht hätte.

Aber noch mehr! Aus diesem Schaltexperiment folgt zugleich, daß mit demselben allen Wünschen oder Erfordernissen Genüge geschah, daß der Schalttag des Munychion der letzte Tag war, dessen man bedurfte, um — wie man hiernach nicht wohl bezweifeln kann — die Archairesien innerhalb dieses Monats abzuschließen. Daß die Archairesien hier nicht erwähnt sind, erklärt sich einmal aus der Thatsache, daß es sich nicht, wie in n. 416, um den ersten Tag derselben, sondern eben um den letzten oder vierten handelte; ferner aus der wahrscheinlichen Annahme, daß damals die Prärogative der 10. Prytanie noch gar nicht oder nicht in dem Maße angefochten wurde, um den Schiedsspruch des Orakels unentbehrlich zu machen.

Schlußresultat: die Inschrift n. 416, welche für die spätere makedonische Zeit die Abhaltung der Archairesien im Munychion verbürgt, weit davon entfernt, die letzten Tage des Skiophorion als Termin derselben für die Zeit der zehn Stämme zu erschüttern, gereicht vielmehr diesem Termine der Höhenzeiten zur vollen Bestätigung. Meldet in betreff der letzteren die Geschichte ein Ereignis, das wie im Jahre 360 v. Chr. (s. ob. S. 330) „an den Archairesien“ stattfand, so fand es in den letzten Tagen des

1) Deshalb wäre auch vielleicht S. 245 die Anführung dieses Jahres als Beispiel der Verlosung des Extratages um der Klarheit willen besser ganz weggeblieben, da es sich dort wesentlich um die „Prytanienordnung der zehn Stämme“ handelt.

Skirophorion statt; wird aber ein Ereignis der Archairesientage aus einem Jahre seit 306/5 v. Chr. berichtet, so ist dasselbe den letzten Tagen des Munychion zuzuschreiben. Nie hätte man übersehen sollen, daß, wenn die Archairesien schon zuvor immer im Munychion stattgefunden hätten, die Inschrift n. 416 nicht Anlaß gehabt haben würde zu sagen, sie seien dem Orakelspruch gemäß im Munychion abgehalten worden.

### C. Die ordentlichen Volksversammlungen <sup>1)</sup>).

1. Wie die Wahlversammlungstage, so mußte natürlich der Festkalender oder bürgerliche Jahreskalender namentlich auch die ordentlichen Volksversammlungstage verzeichnen. Die Frage nach diesen kalendarischen Terminen hat aber ebenfalls vielfach zu Kontroversen Anlaß gegeben. Insbesondere sind die Aussagen, wonach einerseits jeder Monat 3, anderseits jede Prytanie 4 gezählt habe, als widersprechend erschienen, wiewohl sie in Wahrheit eine vollkommene Übereinstimmung darstellen.

Bedingt wurden zunächst die Termine jedenfalls nicht durch die Prytanien, sondern gleich den Festtagen durch die Monate. Denn einmal waren die Monate und die Versammlungen, samt den Festtagen, eher da wie die Prytanien, und sodann wechselte die Tagzahl der letzteren in den Gemein- und Schaltjahren zu sehr, von 35 bis 40 Tagen, sodaß sich feste Punkte gar nicht bestimmen ließen. Die monatlichen Tagzahlen dagegen bewegten sich durchweg im gleichmäßigen Wechsel von 30 und 29. Freilich konnten auch die monatlichen Termine nicht ein für allemal festgestellt werden, weil die Kollision mit den zahlreichen Festen vermieden und auch andere Rücksichten beobachtet werden mußten.

In älterer Zeit gab es wahrscheinlich nur eine ordentliche Volksversammlung in jedem Monat, und zwar am 11. Tage. Dafür spricht in der ganzen Folgezeit die Bevorzugung des 11. Monatstages und namentlich die unangetastete Autorität des 11.

---

1) Die Dissertation von A. REUSCH, de dieb. contionum ord. ap. Athen. Argent. 1879, hat trotz des Titels mit dem folgenden nichts gemein, sie behandelt nur die Texte epigraphischer Präscripte; ob die Fortsetzung in den Diss. Argent. vol. III den hier fraglichen Gesichtspunkten mehr entspricht, weiß ich nicht, da mir diese Sammlung unerreichbar blieb. Derartigen Sammlungen seine Forschungen einverleiben, heißt überhaupt weit eher sie begraben als sie veröffentlichen.

Hekatombaion als des ersten aller ordentlichen Versammlungstage. Allmählich wuchsen diese auf zwei und schließlich auf drei in jedem Monat an, entsprechend den drei Dekaden. Inzwischen waren die Prytanien des Kleisthenes ins Leben getreten, die, weil sie für die ganze Verwaltung maßgebend wurden, bei der Feststellung der ordentlichen Volksversammlungstermine den Monaten Konkurrenz machten und die auf sie fallenden ordentlichen Volksversammlungen prytanienweise zählten, sodaß gemeinhin die Prytanie deren vier aufwies, nämlich 6 Prytanien im Gemeinjahr und 9 unter 10 im Schaltjahr.

2. Leider haben weder die Schriftsteller noch die Inschriften die ἐκκλησίαι genugsam als ordentliche und außerordentliche unterschieden. Der Ausdruck νόμμοι für jene erscheint nur vereinzelt, und das Epitheton σύγκλητοι für diese äußerst selten. Das Beiwort *πρώτη* zeigt zwar stets eine ordentliche Volksversammlung an, taucht aber erst seit dem letzten Drittel des 4. Jahrhunderts häufiger auf, ward überdies von den Schreibern und Steinmetzen nicht selten weggelassen, und gab zu drei ganz verschiedenen Deutungen Anlaß. Indes die eine derselben, die Deutung als schlechthin „erste“ Ekklesie, sei es des Monats oder vielmehr der Prytanie, wie SCHÜMANN, HERMANN u. A. sie auf Grund von Poll. 8, 95 vertraten, wird schon dadurch in Frage gestellt, daß sich nicht nur vielfach aus der Zeit der zwölf, sondern auch mehrfach schon aus der Zeit der zehn Stämme oder des Aristoteles Urkunden finden, in denen die *πρώτη* nicht die erste, sondern eine der späteren Versammlungen bezeichnet. So ist, wie nachher die Tafel erläutern wird, aus dem Jahrzehnt 332—322 v. Chr. die *πρώτη* C. I. A. II, n. 182 die zweite ordentliche Ekklesie des Monats und die vierte der Prytanie, in n. 177 die dritte und in n. 183 wiederum die vierte der Prytanie.

Die beiden anderen Deutungen der *πρώτη* dagegen erscheinen gleichberechtigt und nur zeitlich geschieden. In der älteren Zeit nämlich und mit Einschluß der aristotelischen bezeichnete augenfällig die *πρώτη*, wofür auch jüngst R. SCHÖLL (Sitz.-Ber. d. Münch. Ak. 1886 Hft. 1 S. 84 f.) eintrat, die Hauptversammlung jeder Prytanie d. h., wie Aristoteles berichtete, diejenige der „vier Volksversammlungen jeder Prytanie“, in welcher die Epicheirotonie der Behörden, die eventuelle Suspendirung prozessualisch anzuklagender Beamten usw. stattfand, und „überdies“ (πρὸς τοῖς ἐιρημένοις) in der sechsten Prytanie die Vorfrage, ob ein Scherben-

gericht stattfinden solle oder nicht (Harp. *κυρία ἐκκλ.* Phot. Lex. p. 191 und App. p. 672. Hesych. *κυρία ἐκκλ.* Etym. M. p. 549. Poll. 8, 95). Die stoffverteilende Zählung bei Pollux: *δευτέρα . . . τρίτη . . . τετάρτη κτλ.*, die schon durch die *κυρία ἐκκλησία* bei Aristophanes Acharn. 19 widerlegt wird, erscheint als ein Zusatz des Pollux selbst; im Sinne des Aristoteles könnte höchstens gesagt werden: von den Ekklesien hat die eine, die *κυρία*, diesen Gegenstand, eine zweite, dritte und vierte im allgemeinen ungefähr diesen.

Übrigens versteht es sich von selbst, daß Aristoteles, indem er von der Vierzahl der Versammlungen in jeder Prytanie ausging, hier wie in anderen Dingen nur die weit überwiegende, nicht eine ausnahmslose Regel bezeichnen wollte; 4 Prytanien im Gemeinjahr und 1 im Schaltjahr weisen nur drei ordentliche Versammlungen auf. Was die *κυρία* betrifft, so bezeichnet Aristoteles selbst diese keineswegs als die erste Ekklesie der Prytanie, und daß sie noch zu seiner Zeit bald die dritte, bald die vierte war, haben wir eben gesehen. Hiernach zu urteilen, konnte je nach den Umständen bald diese, bald jene der vier ordentlichen Versammlungen, also gelegentlich allerdings auch die erste, von den Prytanen zur *κυρία* bestimmt werden. Wenn dem so ist, erklärt es sich zugleich, daß Aristoteles von den Prytanen sagt (Harp. a. O.), daß sie „auch die *κυρία ἐκκλησία* ausschreiben“ oder „ansagen“, d. h. gleichwie die *ἐκκλησιαὶ σύγκλητοι*. Denn nicht nur verlangte dies die Wichtigkeit des Gegenstandes, sondern zugleich eben die außerkalendarische Wandelbarkeit des Termines.

Diese Wichtigkeit der *κυρία* und die Wandelbarkeit ihres Termines erklärt sich auch daraus, daß ihr das ganze Archontenkollegium als solches beiwohnen mußte. Denn dieses hatte unter dem Vorsitz des Archon Eponymos die Epicheirotonie der Beamten, wobei es sich namentlich um die Strategen handelte, zu leiten und eventuell gegen die *ἀποχειροτομηθέντες*, die Verworfenen und damit Suspendirten, das gerichtliche Verfahren aufzunehmen, auch überdies, wenn in der 6. oder 7. Prytanie die *κυρία* gar ein Scherbengericht beschloß, diesem vorzustehen (Poll. 8, 86 f. 1, 128. Plut. Arist. 7. Phot. Lex. App. p. 675).

Eine merkwürdige Bestätigung der zeitlichen Wandelbarkeit der *κυρία* in der älteren Zeit erwächst eben aus den Zeitbestimmungen über das Scherbengericht. Wir haben gesehen (S. 259 f.),

daß es kein Widerspruch ist, wenn Aristoteles in der *κρυία* der 6. Prytanie, Philochoros aber „vor der 8.“ d. h. eventuell auch noch in der 7. die Vorfrage stellen läßt; daß nämlich jener das Gemeinjahr, dieser auch das Schaltjahr im Sinne hat, und daß nicht sowohl die Prytanie als vielmehr die Jahreszeit, die dritte Dekade des Gamelion, das Entscheidende war. Und aus der nachfolgenden Tafel kann man sich nun überzeugen, daß in der That die letzten Tage des Gamelion im Gemeinjahr die vierte ordentliche Versammlung der 6. Prytanie und im Schaltjahr die erste der 7. Prytanie umschlossen. Auf einen dieser letzten Tage des Gamelion fiel also jederzeit die Vorfrage. Die dergestalt so leicht erklärliche Differenz zwischen Aristoteles und Philochoros wäre unerklärbar, wenn zur Zeit der Scherbengerichte und des Aristoteles die *κρυία* der Prytanie grundsätzlich die erste gewesen wäre.

3. Auf derselben Tafel wird man wahrnehmen, daß die erste Prytanie sowohl im Gemein- wie im Schaltjahr ausnahmsweise nur drei ordentliche Ekklesien hatte und haben konnte. Wenn daher mit Bezug auf die Epicheirotomie der Gesetze, am 11. Tage der ersten Prytanie, das von SCHÖLL mit Recht verteidigte Aktenstück bei Dem. Timocr. § 20 ff. (vgl. § 26) verordnet, die Prytanen sollten *τὴν τελευταίαν τῶν τριῶν ἐκκλησιῶν* gewisse Beschlüsse fassen lassen: so beweist dies die genaueste Kenntniss jener Thatsache und spricht daher für die Echtheit des Aktenstücks, die freilich WESTERMANN grade deshalb bestritt, weil dasselbe dieser Prytanie nicht vier, sondern „nur drei“ ordentliche Volksversammlungen zuschrieb. Und doch erklärt Demosthenes selbst, indem er das Gesetz als ein „schon lange bestehendes“ anerkennt (§ 24), ausdrücklich *τὴν τελευταίαν* durch *τὴν τρίτην ἐκκλησίαν* (§ 25). SCHÖLL glaubt zwar, gleich wie WESTERMANN, daß die Prytanie vier ordentliche Versammlungen gehabt haben müsse; um aber dennoch die Echtheit zu verteidigen, erklärt er (S. 101) die *τρίτη ἐκκλ.* für die „drittnächste“, das heiße die „vierte“. Schwerlich dürfte sich indes, einem festbegrenzten Cyklus von 3 oder 4 Ekklesien gegenüber, eine solche Erklärung durch den ganz singulären, in sich abgeschlossenen Gebrauch von *πρώτη* für *ἐπιοῦσα* rechtfertigen lassen; und ebensowenig durch die gesetzliche Vorschrift, daß die eingebrachten Gesetzänderungsanträge vor der Erörterung der Nomothetenfrage „in den Volksversammlungen“ zu verlesen seien, was



mehr als eine dazwischenliegende Versammlung voraussetze. Denn abgesehen davon, daß diese Vorschrift eine generelle ist, und daß zu den *ἐκκλησίαι* auch die außerordentlichen gehörten, muß doch angenommen werden, daß die Verlesung der Gesetzanträge nicht nur in der zweiten ordentlichen Versammlung der ersten Prytanie stattfand, sondern auch in der dritten und letzten, vor der Debatte über den Nomothetenhof, also in „mehr als einer Versammlung“. Alle Schwierigkeiten verschwinden eben vor der Thatsache, daß die erste Prytanie wirklich jederzeit nur drei ordentliche Ekklesien umfaßte, daß demnach die dritte wirklich die letzte war, und daß folglich das fragliche Aktenstück dies durch die Worte *τὴν τελευταίαν τῶν τριῶν ἐκκλησιῶν* schlagend bestätigt.

Dabei drängt sich die Wahrnehmung auf, daß in der ersten Prytanie für eine *κυρία* im obigen d. h. im aristotelischen Sinne dem Zwecke nach gar kein rechter Platz war. Denn so erklärlich es auch ist, wenn im Beginn des neuen Jahres eine Revision der Gesetze in Frage gestellt wurde, so unerklärlich erscheint es, wenn nach kaum geschehenem Amtsantritt der eben erst erwählten und dokimasirten Beamten das Volk schon zu einem entscheidenden Urteil über deren Amtsführung berufen worden wäre.

4. In der nacharistotelischen Zeit, zumal in der Zeit der 12 Stämme, gewann augenfällig der Ausdruck *κυρία* eine weitere Bedeutung, indem er zur Bezeichnung jeder ordentlichen Volksversammlung erwuchs. Denn in dieser Zeit nimmt in den Urkunden die Zahl der Versammlungen mit der Bezeichnung *κυρία ἐκκλησία*, und trotz der verschiedenartigsten Beratungsgegenstände, in einem solchen Maße zu, daß man dabei nur an die Gesamtheit der ordentlichen Volksversammlungen denken kann. Und dazu kommen nun bestätigend die litterarischen Aussagen. Photios (Lex. p. 191) stellt beide Bedeutungen gegenüber; nachdem er von *κυρία ἐκκλ.* die aristotelische Definition gegeben, fügt er hinzu: *ἄλλοι δὲ φασὶν καὶ ἕκαστον μῆνα ἐκκλησίας εἶναι τρεῖς, αἱ κυρίαι πρὸς σύγκρισιν ἐλέγοντο τῶν συγκλήτων*. Daher nun auch Schol. Aristoph. Acharn. 19: *νόμιμοι ἐκκλησίαι αἱ λεγόμεναι κυρίαι*. Schol. Aeschin. 1, 60: *γίνονται δὲ ἐκκλησίαι τρεῖς τοῦ μηνὸς αἱ λεγόμεναι κυρίαι*. 2, 72: *αἱ κατὰ μῆνα ὠρισμένοι ὀνομάζονται κυρίαι*. Harp. u. d. W.: *τίνες δὲ αἱ κυρίαι ἐκκλ.* Suid. v. *ἐκκλ. κυρία*: *αἱ νόμιμοι καὶ ὠρισμένοι (τρεῖς τοῦ μηνὸς Ἀθήνησιν) κυρίαι καλοῦνται*.

5. Die Aussagen, welche bezeugen, daß in jedem Monat drei ordentliche Volksversammlungen stattfanden, sind ungemein zahlreich und führen zwar zum Teil auf die gleichen, in ihrer Gesamtheit jedoch auf mehrere selbständige Quellen zurück. Außer den eben schon erwähnten verweise ich noch auf die Artikel *σίγ-κλητος* *ἐκκλ.* bei Harp., Phot. Lex., Etym. M. und Suidas. Auch sagt insbesondere mit Bezug auf das perikleische Zeitalter Aristides 46, 323 (*ὑπὲρ τῶν τεττάρων*): *Περικλεῖ δὲ καὶ τοῖς ἄλλοις ῥήτορσι τρεῖς ἡμέρας ἐκάστου μηνὸς συνῆσαν Ἀθηναῖοι ὡς ἔπος εἰπεῖν δημοσίᾳ.* Die bei weitem wichtigste Angabe ist jedoch die des Schol. Dem. Timocr. p. 706: *ἰστέον γὰρ ὅτι κατὰ μῆνα τρεῖς ἐκκλησίας ἐποιοῦντο . . . καὶ ἐγίνετο ἡ πρώτη ἐνδεκάτῃ τοῦ μηνὸς, ἡ δὲ δευτέρα περὶ τὴν εἰκάδα, ἡ δὲ τρίτη περὶ τὴν τριακοστήν* (d. i. am 11., um den 20. und um den 30.). Das Schol. Aristoph. Acharn. 19, dessen Text hier verstümmelt ist, und aus dem Suidas v. *ἐκκλ. κρη.* schöpfte, hatte augenfällig die gleiche Angabe. Diese bestätigt im Grunde nur, was uns die natürliche Entwicklung von vornherein voraussetzen ließ und was bei anderen Staaten Analogien findet. So waren auch bei den Thessalern die Volksversammlungen nach Monatstagen festgestellt (s. BERGK S. 11: *μηνὸς Ἰτωνίου δευτέρᾳ ἐκκλησίᾳ*); so in Jasos der „6. Tag jedes Monats“ der erste Tag der Versammlung (s. SCHÖLL S. 85 Anm.). SCHÖMANN freilich bekämpfte jene Angaben (De comit. p. 43 ff., vgl. p. 27 ff.). Er erachtet sie alle (soweit er sie anführt, was z. B. mit Aristides nicht der Fall ist) für entnommen aus der Zeit der 12 Stämme, wo Monate und Prytanien wesentlich übereingestimmt hätten (was aber im Schaltjahr durchaus nicht der Fall war). Für die Zeit der 10 Stämme dagegen, sagt er, seien sie unbedingt zu verwerfen und „nur das eine gewiß, daß jede Prytanie 4 ordentliche Volksversammlungen gehabt haben müsse“ (p. 47). Diese von SCHÖMANN zeitlebens festgehaltene Behauptung (s. auch Gr. A. 1, 393 ff.) ist bisher maßgebend geblieben. Und doch, worauf fußt sie?

Zunächst entbehrte die Argumentation durchaus des reichen epigraphischen Materials, während sie umgekehrt wiederholt mit den notorisch unechten Aktenstücken der demosthenischen Kranzrede operirt. Sodann beachtet sie nicht, daß schon zur Zeit der 10 Stämme und des Aristoteles, wenn auch die Verwaltungsbehörden begreiflicherweise die Rechnung nach Prytanientagen bevorzugten, doch daneben meist auch, und selbst in den Protokollen

der Volksversammlungen, die Monatstage figurirten; daß im 5. Jahrhundert sogar die ausschließliche Rechnung nach Monatstagen selbst bei den Verwaltungsbehörden nichts Unerhörtes war (Marmor Choiseul), und daß es namentlich im bürgerlichen und im öffentlichen Leben, in der Litteratur und auf der Rednerbühne Sitte war, die Volksversammlungen nicht nach Prytanientagen, sondern nach Monatstagen zu bezeichnen. Das war auch sehr natürlich, weil bei der gleichmäßigen Länge der Monate, im Gegensatz zu der stets flüssigen und wechselnden Dauer der Prytanien, die Monatstermine des Kalenders eine viel bestimmtere Vorstellung erweckten und von jedermann, von jedem Bauer und jedem Kinde leichter im Gedächtnis behalten werden konnten. Giebt doch, um nur ein paar Beispiele anzuführen, Demosthenes (Timocr. § 26) der ersten ordentlichen Volksversammlung des neuen Jahres nicht die Bezeichnung „am 11. Tage der ersten Prytanie“, sondern „am 11. Tage des Monats Hekatombäon.“ Fragt doch auch Aeschines (Ctes. § 24) nicht „in welcher Prytanie und in welcher Versammlung“, sondern „in welchem Monat und in welcher Volksversammlung“ Demosthenes durch Cheirotonie für die ἀρχὴ ἐπὶ τῷ θεωρικῷ gewählt worden sei.

Das Seltsamste aber ist, daß SCHÖMANN gar kein Gewicht darauf legt, ja es nicht einmal hervorhebt, daß „das eine“, das allein „gewiß“ sei, nämlich die Nachricht, „viermal in jeder Prytanie“ habe eine ordentliche Volksversammlung stattgefunden, lediglich auf der gleichlautenden Notiz τετράκις ἐκάστης πρυτανείας bei Harpokration (κνρία ἐκκλ.), Pollux (8, 95) und Photios (Lex. p. 191) beruht, und daß diese sämtlich auf eine und dieselbe Quelle zurückführen, auf Aristoteles. Das ist nun freilich eine vollgültige und unbedingt glaubwürdige Autorität. Aber was berechtigt denn zu dem Glauben, daß Aristoteles diesen Ausspruch in einem andern Sinne gebraucht habe, als wie man derartige Aussprüche zu allen Zeiten und bei allen Völkern gebraucht hat, nämlich mit dem selbstverständlichen stillschweigenden Zusatz „in der Regel“ oder „im allgemeinen“ oder „im Durchschnitt“. Wir würden gewiß keinen Anstand nehmen zu sagen: „jedes Jahr hat 365 Tage.“ Bei den Griechen zumal aber finden sich dergleichen absolut klingende Aussprüche sehr oft. Ich erinnere nur an den Ausspruch bei Pollux (s. ob. S. 157), der wahrscheinlicherweise ebenfalls von Aristoteles herrührt, daß der Areopag „in jedem Monat an der τετάρτῃ, τρίτῃ und δευτέρῃ φθίνοντος Sitzung hielt“, wäh-

rend es nachweisbar eine nicht geringe Zahl von Ausnahmen gab (s. ob. S. 262. 271). Zudem wissen wir ja, daß Aristoteles unter anderem jedes Jahr zu 12 Monaten und jeden Monat zu 30 Tagen berechnete (s. ob. S. 26), obwohl es auch 13monatliche Jahre und 29tägige Monate gab; ja daß nach ihm die Vorfrage in Bezug auf das Scherbengericht schlechthin „in der *τιμή* der sechsten Prytanie“ gestellt wurde, obgleich dies unter 8 Malen, wie wir noch soeben sahen, nur 5 Mal geschah.

6. Daß Aristoteles auch in der vorliegenden Frage ohne Zweifel keine ausnahmslose Regel aufstellen wollte, habe ich bereits bemerkt; ebenso wie, daß den schlagendsten Beleg dafür jenes sehr alte Gesetz bietet, das so unverdientermaßen der Unechtheit beschuldigt wurde, weil es wahrheitsgemäß von der *τελευταία τῶν τριῶν ἐκκλησιῶν* der ersten Prytanie spricht. Es bleibt uns daher jetzt nur übrig — da wir mit den Kompetenzen der einzelnen ordentlichen Versammlungen, die sich nicht fixiren lassen, und mit den Programmen oder Tagesordnungen der Prytanen, die wahrscheinlich durch Anschlag kundgegeben wurden, hier nichts zu thun haben — das Normalschema uns vor Augen zu führen, das die weiteren Ausnahmen veranschaulicht.

Gehen wir nun wie im Eingange von der natürlichen Voraussetzung aus, daß nicht die Prytanien für die Monate, sondern die Monate, als das ursprünglichere Maß, für die Prytanien maßgebend waren, und daß den drei Dekaden entsprechend die überlieferten Ziffern 11, 20 und 30 die durchschnittliche Norm für die Feststellung der Versammlungstage bildeten: so ergaben sich im Gemeinjahr der zehn Stämme 36 ordentliche Versammlungen, und zwar in 6 Prytanien je 4, in 4 Prytanien je 3; dagegen im Schaltjahr 39 Versammlungen, und zwar in 9 Prytanien je 4, und in einer Prytanie 3.

7. Dies versinnlicht das nachfolgende Normalschema, dem natürlich niemals ein Jahresschema vollkommen gleich war; zu dem sich aber die einzelnen Jahreskalender wie Variationen über das gleiche Thema verhielten.

## Grundschemata für die Zeit der zehn Stämme.

Gemeinjahr.			Gemeinjahr.		
1) 11. Hek. = 11,	1. Pryt. (1).		1) 11. Gam. = 13,	6. Pryt. (2).	
2) 20. " = 20,	1. " (2).		2) 20. " = 22,	6. " (3).	
3) 30. " = 30,	1. " (3).		3) 30. " = 32,	6. " (4).	
5. Met. = 35,	1. " "		3. Anth. = 35,	6. " "	
1) 11. " = 6,	2. " (1).		1) 11. " = 8,	7. " (1).	
2) 20. " = 15,	2. " (2).		2) 20. " = 17,	7. " (2).	
3) 29. " = 24,	2. " (3).		3) 29. " = 26,	7. " (3).	
1) 11. Bdr. = 35,	2. " (4).		10. Elaph. = 36,	7. " "	
2) 20. " = 9,	3. " (1).		1) 11. " = 1,	8. " (1).	
3) 30. " = 19,	3. " (2).		2) 20. " = 10,	8. " (2).	
1) 11. Pyan. = 30,	3. " (3).		3) 30. " = 20,	8. " (3).	
16. " = 35,	3. " "		1) 11. Mun. = 31,	8. " (4).	
2) 20. " = 4,	4. " (1).		16. " = 36,	8. " "	
3) 29. " = 13,	4. " (2).		2) 20. " = 4,	9. " (1).	
1) 11. Maim. = 24,	4. " (3).		3) 29. " = 13,	9. " (2).	
2) 20. " = 33,	4. " (4).		1) 11. Tharg. = 24,	9. " (3).	
22. " = 35,	4. " "		2) 20. " = 33,	9. " (4).	
3) 30. " = 8,	5. " (1).		23. " = 36,	9. " "	
1) 11. Pos. = 19,	5. " (2).		3) 30. " = 7,	10. " (1).	
2) 20. " = 28,	5. " (3).		1) 11. Skir. = 18,	10. " (2).	
27. " = 35,	5. " "		2) 20. " = 27,	10. " (3).	
3) 29. " = 2,	6. " (1).		3) 29. " = 36,	10. " (4)¹).	

## Schaltjahr.

1) 11. Hek. = 11,	1. Pryt. (1).	4. Pos. I = 38,	4. Pryt.	
2) 20. " = 20,	1. " (2).	1) 11. " = 7,	5. " (1).	
3) 30. " = 30,	1. " (3).	2) 20. " = 16,	5. " (2).	
8. Met. = 38,	1. " "	3) 29. " = 25,	5. " (3).	
1) 11. " = 3,	2. " (1).	1) 11. Pos. II = 36,	5. " (4).	
2) 20. " = 12,	2. " (2).	13. Pos. II. = 38,	5. " "	
3) 29. " = 21,	2. " (3).	2) 20. " = 7,	6. " (1).	
1) 11. Bdr. = 32,	2. " (4).	3) 30. " = 17,	6. " (2).	
17. " = 38,	2. " "	1) 11. Gam. = 28,	6. " (3).	
2) 20. " = 3,	3. " (1).	2) 20. " = 37,	6. " (4).	
3) 30. " = 13,	3. " (2).	21. " = 38,	6. " "	
1) 11. Pyan. = 24,	3. " (3).	3) 29. " = 8,	7. " (1).	
2) 20. " = 33,	3. " (4).	1) 11. Anth. = 19,	7. " (2).	
25. " = 38,	3. " "	2) 20. " = 28,	7. " (3).	
3) 29. " = 4,	4. " (1).	3) 30. " = 38,	7. " (4).	
1) 11. Maim. = 15,	4. " (2).	1. Elaph. = 39,	7. " "	
2) 20. " = 24,	4. " (3).	1) 11. " = 10,	8. " (1).	
3) 30. " = 34,	4. " (4).	2) 20. " = 19,	8. " (2).	

1) Die 3. ordentliche Volksversammlung und damit die 4. der Prytanie kann wegen der Archaisien nur am viertletzten Tage des Skirophorion stattgefunden haben.

## Schaltjahr.

3) 29. Elaph. = 28, 8. Pryt. (3).	2) 20. Tharg. = 39, 9. Pryt. (4).
1) 11. Mun. = 39, 8. " (4).	3) 29. " = 9, 10. " (1).
2) 20. " = 9, 9. " (1).	1) 11. Skir. = 20, 10. " (2).
3) 30. " = 19, 9. " (2).	2) 20. " = 29, 10. " (3).
1) 11. Tharg. = 30, 9. " (3).	3) 30. " = 39, 10. " (4).

Die quellenmäßige Überlieferung selbst verbürgt für die Festsetzung der Termine einen gewissen Spielraum; denn auch der Ausdruck „am 11.“ läßt die Deutung zu: „im allgemeinen“ oder „in der Regel“ oder „im Durchschnitt“, und in betreff der beiden anderen Termine heißt es ja ausdrücklich „um den 20.“ und „um den 30.“ Der Spielraum für die Variationen, den die vorhandenen Belege aus der Zeit der zehn Stämme nachweisen, ist für die erste ordentliche Versammlung 9—11—14, für die zweite 16—20—22, und für die dritte 25—30. Wir rubriciren die epigraphischen Belege unter Hinweis auf das Gesamtverzeichnis in § 5 und auf die eventuellen näheren Erörterungen im Abschn. VI, zum Teil auch im Abschn. VII. Dabei versteht es sich von selbst, daß sich das Schema verschiebt, je nachdem das Jahr mit einem hohlen oder vollen Monat anfing und je nachdem — was sich aus den überlieferten Gleichungen der Monats- und Prytanientage ergibt — die überschüssigen Tage unter die Prytanien verteilt waren.

## Erster Monatstermin.

a) 11. Hekat. = 11. Tag der 1. Pryt., nicht nur durch Demosthenes 24, 26 und durch das von ihm citirte alte Gesetz vertreten, sondern auch durch Inschriften aus den Jahren 356/5 und 323/2 v. Chr. Hier war also der erste Termin des Monats auch der erste der Prytanie.

b) 9. Boedr. = 32. T. 2. Pryt., *ἡγορία*, 332/1 v. Chr.; die erste Pryt. 36tägig, der 11. Boedr. = 34. T. 2. Pryt.; die erste Ekkl. des Monats war somit die vierte der Pryt.

c) 11. (12.) Maimakt. = 21. (25.) T. 4. Pryt., *ἡγορία*, d. i. erste Ekkl. des Monats, dritte der Pryt. Zeit unbestimmt (335—319 v. Chr.), s. unten nr. 10.

d) 11. Poseid. I = 3. T. 5. Pryt., 355/4 v. Chr., die vier Über-tage vorangehend; die erste Ekkl. des Monats auch die erste der Prytanie.

e) 12. Poseid. (Gemeinjahr) = 17. T. 5. Pryt., 323/2 v. Chr., *ἡγορία*; drei 36tägige Pryt. voraufgehend; also erste Ekkl. des Monats und zweite der Pryt.

f) 14. Poseid. II = 36. T. 5. Pryt., 320/19 v. Chr., *ἡγεσία*; erste Ekkl. des Monats, vierte der Pryt.

g) 11. Gamel. (Schaltjahr) = 26. T. 6. Pryt. 314/3 v. Chr.; erste Ekkl. des Monats, dritte der Pryt.

h) 14. Tharg. (Schaltj.) = 32. T. 9. Pryt., 330/29 v. Chr., *ἡγεσία*, Hekat. hohl, 2 Übertage vorangehend, sodaß 11. Tharg. = 29. T. 9. Pryt.; erste Ekkl. des Monats, dritte der Pryt.

i) 10. Skiroph. = 16. T. 10. Pryt., 331/30 v. Chr., Hekat. hohl, daher der 11. Skir. im Schema = 17. T. 10. Pryt.; erste Ekkl. des Monats, zweite der Pryt.

#### Zweiter Monatstermin.

k) 18. (19.) Pyaneps. = 36. T. 3. Pr., 323/2 v. Chr., *ἡγεσία*, der 18. oder 19., je nachdem eine oder zwei 36tägige Pryt. vorangingen; dann war in diesem Jahre die zweite Ekkl. des Monats die vierte der 3. Pr.

l) 16. Gamel. = 15. T. 6. Pr., 313/2 v. Chr., *ἡγεσία* (oder 19. Gamel. = 21. T. 6. Pr., s. VI § 3 n. 12); zweite Ekkl. des Monats, dritte der Pr.

m) 19. Gamel. = 19. T. 6. Pr., 310/9 v. Chr.; zweite Ekkl. des Monats, dritte der Pr.

n) 19. Elaph. = 7. T. 8. Pr., 332/1 v. Chr.; zweite Ekkl. des Monats, zweite der Pr.

o) 21. Anthest. = 29. T. 7. Pr., 341/40 v. Chr., Schaltjahr; zweite Ekkl. des Monats, dritte der Pr.

#### Dritter Monatstermin.

p) 25. (26.) Metag. (Schaltjahr) = 17. (18.) T. 2. Pr., 333/2 v. Chr.; dritte Ekkl. des Monats, dritte der Pr.

q) 26. Munych. = 8. T. 9. Pr., 357/6 v. Chr.; dritte Ekkl. des Monats, zweite der Pr. (könnte auch *ἐκκλ. σύγκλητος* sein).

r) 27. Skiroph. (Schaltjahr) = 37. T. 10. Pr., 322/1 v. Chr., die 10. Pr. 40tägig, d. h. die letzte ordentl. Volksversammlung war die dritte des Monats und die vierte der Pr., der viertletzte Tag also offenbar der erste Tag der Archairesien (vgl. VII § 10 n. 15). Versammlungen in den drei letzten Tagen des Jahres können, solange die Archairesien im Skirophorion verblieben, der Natur der Sache nach nur *ἐκκλ. σύγκλητοι* gewesen sein; so die vom 29. (vorletzten) Skiroph. aus dem J. 323/2, und vom 30. Skiroph. 337/6 v. Chr.

s) 29. (letzte) Pyaneps. = 11. T. 4. Pr., 329/8 v. Chr.; dritte Ekkl. des Monats, zweite der Pr.

t) Letzte (29. oder 30.) Elaph. (Schaltjahr) = 26. T. 8. Pr., wahrscheinlich aus dem J. 320/19 v. Chr.; dritte Ekkl. des Monats, dritte der Pr.

8. Wir schließen hier gleich das Normalschema für die Zeit der zwölf Stämme an, da das Gesamtverzeichnis in § 5 keine

Sonderung eintreten lassen kann. Für die Gemeinjahre bedarf es keines Schemas, insofern jeder Monat und jede Prytanie gleichmäßig drei ordentliche Volksversammlungen hatte, wenn auch, je nach der Verteilung der Übertage auf die letzten oder die ersten Prytanien oder der Kreuzung der Monats- und Prytanientage (s. IX § 3 C, b—e), diese um ein paar Tage in der Zählung von einander abwichen (z. B. 21. Maimakt. = 23. T. 5. Pr. oder 21. Gamel. = 24. T. 7. Pr.). Dagegen lassen wir das Schema für die Schaltjahre folgen, weil die 13 Monate 39 ordentliche Volksversammlungen heischten, sodaß von den 12 Prytanien notwendig drei deren je 4 umfassen mußten — ein Zeichen, daß auch für die Zeit der 12 Stämme die Sache nicht so einfach lag, wie SCHÖMANN zu concediren bereit war.

#### Grundschema für das Schaltjahr der zwölf Stämme.

1) 11. Hek. = 11, 1. Pr. (1).	15. Pos. II = 32.
2) 20. " = 20, 1. " (2).	2) 20. " = 5, 7. Pr. (1).
3) 30. " = 30, 1. " (3).	3) 30. " = 15, 7. " (2).
2. Met. = 32, 1. "	1) 11. Gam. = 26, 7. " (3).
1) 11. " = 9, 2. " (1).	2) 17. " = 32, 7. " (4).
2) 20. " = 18, 2. " (2).	3) 29. " = 12, 8. " (1).
3) 29. " = 27, 2. " (3).	1) 11. Anth. = 23, 8. " (2).
5. Bdr. = 32.	2) 20. " = 32, 8. " (3).
1) 11. " = 6, 3. " (1).	3) 30. " = 10, 9. " (1).
2) 20. " = 15, 3. " (2).	1) 11. Elaph. = 21, 9. " (2).
3) 30. " = 25, 3. " (3).	2) 20. " = 30, 9. " (3).
7. Pyan. = 32.	22. " = 32.
1) 11. " = 4, 4. " (1).	3) 29. " = 7, 10. " (1).
2) 20. " = 13, 4. " (2).	1) 11. Mun. = 18, 10. " (2).
3) 29. " = 22, 4. " (3).	2) 20. " = 27, 10. " (3).
10. Maim. = 32.	25. " = 32.
1) 11. " = 1. 5. " (1).	3) 30. " = 5, 11. " (1).
2) 20. " = 10. 5. " (2).	1) 11. Tharg. = 16, 11. " (2).
3) 30. " = 20. 5. " (3).	2) 20. " = 25, 11. " (3).
1) 11. Pos. I = 31, 5. " (4).	27. Tharg. = 32.
12. " = 32.	3) 29. " = 2, 12. " (1).
2) 20. " = 8, 6. " (1).	1) 11. Skir. = 13, 12. " (2).
3) 29. " = 17, 6. " (2).	2) 20. " = 22, 12. " (3).
1) 11. Pos. II = 28, 6. " (3).	3) 30. " = 32, 12. " (4).

Als Spielraum für die jährliche Feststellung der drei Monatstermine erweisen sich auch hier die Spannen 9—14, 16—22 und



25—30. Wir begnügen uns zum Belege, ohne Unterscheidung der Gemein- und der Schaltjahre, kurz die urkundlich verbürgten Termine der ordentlichen Volksversammlungen anzugeben, die nun sämtlich das Prädikat *νομία* führen, das wir durch *κ* wiedergeben. Wir fügen denselben, außer einem Datum aus Diog. L., nur einige Versammlungen hinzu, bei denen möglicherweise das Prädikat zufällig wegblieb.

Erste Monatstermine: 9. Metag. *κ*., 12. Metag. *κ*.; 9. Boedr. *κ*., 9. Boedr. *κ*., 10. Boedr. *κ*., 14. Boedr. *κ*.; 11. Pyan. *κ*; 11. Pos. *κ*., 12. Pos. *κ*.; 14. Pos. II *κ*.; 11. Gam., 11. Gam. *κ*.; 11. Mun. *κ*., 12. Mun. *κ*; 11. Tharg. *κ*.; 11. Skir. *κ*.

Zweite Monatstermine: 21. Metag.; 18. Boedr. *κ*., 21. Boedr.; 16. Pyan. *κ*.; 21. Maimakt. *κ*. (Diog. L. 7, 1, 10); 16. Pos. *κ*., 22. Pos. *κ*.; 16. Gam. *κ*., 16. Gam. *κ*., 19. (18.) Gam. *κ*.; 17. Anth., 17. Anth.; 19. Elaph., 21. Elaph.; 16. Mun., 19. Mun. *κ*., 21. Mun. *κ*.; 21. Skir. *κ*.

Dritte Monatstermine: Letzter (29. oder 30.) Boedr. *κ*.; 26. Pyan. *κ*., letzter (29.) Pyan. *κ*.; 25. Pos. *κ*.; 30. Gam., 30. Gam.; 25. Anth., 28. Anth.; 29. Elaph., 30. Elaph. *κ*.; 30. Mun.; 26. Skir. (wahrscheinlich außerord. Versammlung), 28. Skir. *κ*., 28. Skir. *κ*. (diese beiden ord. Versammlungen aus dem 3. Jahrhundert v. Chr. beweisen wohl, daß die Archairesien bereits im Munychion stattfanden), 29. vorletzter Skir. und letzter (29. oder 30.) Skir. Diese beiden Versammlungen ohne das Beiwort *νομία* waren höchst wahrscheinlich außerordentliche.

9. Höchst merkwürdig ist nun, daß grade nicht die Zeit der 10 Stämme, sondern die der 12 Stämme eine auffallende Abweichung von den Terminansätzen aufweist. Denn im Jahre 295/4 v. Chr. kommt am 5. Elaphebolion (= 15. T. 9. Pr.) die erste *ἐκκλησία νομία* vor, und zwar in einem Schaltjahr, sodaß die Gleichung dem obigen Schema vollkommen entspricht. Allerdings waren in jedem Jahre die Asklepieen und Dionysien ein Hindernis für die Tage vom 8. bis 12., denn die Ekklesie vom 9., der wir im 2. Jahrh. v. Chr. begegnen, war keine *νομία* und den Dionysien angeschlossen. Indes standen doch auch der 6., der 7. und mindestens der 13. für den ersten Monatstermin zu Gebot. Es müssen also jedenfalls besondere Rücksichten bei diesem Ansatz obgewaltet haben.

Die Erkenntnis der Ekklesienordnung vermag nach verschiedenen Richtungen hin fruchtbringend zu wirken. Denn sie erleichtert die Erkenntnis unbestimmter Jahre als Gemein- oder Schalt-

jahre; ferner die Erkenntnis unbestimmter Volksversammlungen als ordentliche oder außerordentliche; und umgekehrt den Rückschluß von einer bestimmten ordentlichen Volksversammlung auf den Monatstag. Wenn wir daher z. B. 303/2 v. Chr. einer Volksversammlung auffälligerweise schon am 8. Anthesterion begegnen, und im Jahre 304/3 vollends bereits am 2. Anthesterion, so ist unbedingt an eine außerordentliche zu denken, um so mehr als das Prädikat *κρῖα* fehlt; und ebenso ist in der Zeit der zehn Stämme die Volksversammlung vom 2. Thargelion 322/1 v. Chr. ganz zweifellos für eine außerordentliche zu erklären. Andererseits ist, wenn wir auf eine *ἐκκλ. κρῖα* mit verstümmeltem Datum treffen, jede Ergänzung des letztern, die keiner der obigen Zeitspannen für die ordentlichen Volksversammlungen entspricht, unbedingt zu verwerfen. Vollkommen aber muß man sich jeder entscheidenden Ergänzung bis auf weiteres enthalten, wenn das Datum so sehr verstümmelt ist, daß Ergänzungen der heterogensten Art und doch allseits in Übereinstimmung mit den normalen Terminen möglich sind.

10. Welcher Vorsicht es bei der Prüfung bedarf, welcher Rücksicht auf alle Eventualitäten und Umstände, das möchte ich noch an einem Beispiel erhärten, und zwar im Hinblick auf C.I.A. II n. 230, wo das erste Dekret datirt: *Μαιμακτηριῶν[ος . . . . .] καὶ εἰκοστῇ τῆς προτιανείας*; dabei handelt es sich ausdrücklich um eine *ἐκκλησία κρῖα*. KÖHLER hat, indem er für das Jahr einen Spielraum von Ol. 111 bis 115 frei gab, mit erfreulicher Vorsicht jeder Ergänzung sich enthalten. In der That läßt sich die Lücke auf sehr verschiedenartige Weise ausfüllen. RANGABÉ dachte an *ἐβδόμη, πρώτη] καὶ εἰκοστῇ*, was in jeder Beziehung unzulässig; dann an *δεκάτη, τρίτη]ε*, was minder anstößig ist. Am nächsten liegt es, und gewiß hat dies auch KÖHLER auf den ersten Blick wahrgenommen, *ἐνδεκάτη* oder *δωδεκάτη, μιᾷ]ε* zu ergänzen, je nachdem 3 der Übertage oder alle 4 vorangingen. Für *ἐνδεκάτη* hat sich REUSCH (p. 13) erklärt, unter Zuweisung der Inschrift an das Jahr Ol. 114, 4, das anderer Belege, also auch der Kontrolle entbehrt; die Ergänzung *δωδεκάτη* ist nicht, wie er glaubt, minder zutreffend, da nichts hindert, eine der vollkommen normalen Modalitäten der Prytanienveteilung 2, 1, 1 — oder 2, 2 — (s. ob. S. 237 unter 4 und 7) vorauszusetzen. Alle diese Kombinationen haben ein lunisolares Gemeinjahr im

Sinn und würden den 10., 11. oder 12. Maimakterion als ersten Monatstermin mit dem dritten der Prytanie gleichen.

Nun aber würden ganz ebenso genau in die Lücke passen: *νομηνίαι, μιᾷ* und *εἰκάδι, πέμπτῃ* oder *ἐβδόμῃ*. Wäre dies die richtige Art der Ergänzung, dann wäre nur an ein archontisches Datum zu denken; denn beide Eventualitäten passen weder auf ein Schaltjahr noch auf ein Gemeinjahr des Gotteskalenders. Dagegen führen beide als archontische Data zu merkwürdigen Resultaten.

Das Schaltjahr Ol. 111, 4 (333/2 v. Chr.), als 5. Jahr des 6. Cyklus beginnt nämlich im Doppelkalender mit der Gleichung (s. Chronol. Fragm. S. 671 und unten VII § 6) „1. Hekat. κατ' ἄρχοντα = 15. Hekat. κατὰ θεόν = 15. Tag der 1. Prytanie“ und gelangt bei zwei solaren Schalttagen und zwei 39tägigen Prytanien völlig regelmäßig zu der Gleichung „1. Maimakt. κ. ἄρχ. = 19. Maim. κ. θ. = 21. T. 4. Pr.“ Damit würde der zweite Monatstermin dem dritten der Prytanie geglichen sein.

Ferner: das Schaltjahr Ol. 112, 3 (330/29), das 8. Jahr des 6. Cyklus, beginnt im Doppelkalender mit der Gleichung (s. ebd.) „1. Hekat. κ. ἄρχ. = 18. Hekat. κ. θ. = 18. T. 1. Pr.“ und führt, bei einem solaren Schalttag im Boedromion und dem Voraufgehen der 4 überschüssigen Prytanientage (2, 2 — oder 2, 1, 1 —), ebenfalls ganz regelmäßig zu dem ebenso zutreffenden Resultat „1. Maim. κ. ἄρχ. = 21. Maim. κ. θ. = 21. T. 4. Pr.“ Also wiederum zweite Ekklesie des Monats, dritte der Prytanie.

Trotz dieser verlockenden Ergebnisse erachte ich keines dieser beiden Resultate für konkurrenzfähig. Das zweite muß sogar unbedingt verworfen werden, weil das Jahr Ol. 112, 3 nur zwei Übertage voraufgehen ließ (s. Abschn. VI n. 5). Das erste muß Bedenken erregen, weil das Jahr Ol. 111, 4 an der Spitze nur eine 38-tägige Prytanie zuläßt (s. VI n. 2), sodaß man, um eine Übereinstimmung zu ermöglichen, eine Verlosung der Übertage annehmen müßte, kraft deren nicht die 2 ersten Prytanien 39tägig gewesen wären, sondern die 2. und 3. Dazu kommt, daß beide Resultate in eine Zeit hinaufreichen, für die ein offizielles Datiren nach dem Archontenkalender unverbürgt ist.

Dagegen läßt sich in Bezug auf die zweite Ergänzungsweise durch *εἰκάδι, πέμπτῃ* nichts gegen das folgende Ergebnis des

Doppelkalenders einwenden. In dem Gemeinjahr Ol. 115, 2 (319/8 v. Chr.), dem 19. Jahr des 6. Cyklus, begann derselbe mit der Gleichung „12. Hekat.  $\kappa$ . ἄρχ. = 1. Hekat.  $\kappa$ . θ. = 1. T. 1. Pr.“ und führte, bei einem solaren Schalttage im Boedromion und gleichmäßig 35tägigen Prytanien, zu dem der obigen Tafel (für die Zeit der 10 Stämme) genau entsprechenden Ergebnis „20. Maimakt.  $\kappa$ . ἄρχ. = 12. Maim.  $\kappa$ . θ. = 25. T. 4. Pr.“ Die Ergänzung  $\epsilon\iota\acute{\alpha}\delta\iota$ ,  $\pi\acute{\epsilon}\mu\pi\tau\epsilon$ ]ι würde also dasselbe Ergebnis liefern wie die Ergänzung  $\delta\omega\delta\epsilon\acute{\alpha}\tau\eta$ ,  $\mu\acute{\alpha}$ ]ι, d. h. erste ordentliche Volksversammlung im Monat, dritte in der Prytanie. Und das allein hat mich zur Aufnahme in die obige Rubrik unter C bewogen.

Das Endresultat „11. oder 12. Maimakt.“ darf sonach unbedenklich als zutreffend betrachtet werden; aber eine Textergänzung der Lücke ist darum doch nicht statthaft, weil nur kraft zufälliger Übereinstimmung ganz verschiedene Ergänzungen zu diesem Endresultat führen. Vollkommen problematische, mehr- und vieldeutige Präskripte lasse ich hiernach unbeachtet.

## § 5. Urkundliche Werkeltage.

Zu den Werkeltagen gehören namentlich die ordentlichen und außerordentlichen Volksversammlungenstage, die Versammlungstage der Phylen und Demen, die Sitzungstage des Rats und der Gerichte, die Zahl- und Geschäftstage aller Art, sowie diejenigen Tage, welche durch öffentliche Arbeiten, Bauten u. dgl. in Anspruch genommen erscheinen.

Das chronologisch Wichtige ist hierbei: wenn ein bestimmter Kalender- oder Monatstag in irgend einem Jahre als Werkeltag verbürgt erscheint, so ist damit in den bei weitem meisten Fällen auch verbürgt, daß dieser Tag in keinem Jahre ein effektiver Festtag gewesen sein kann, und daß auf ihn kein der Lage nach unbestimmter Festtag angesetzt werden darf. Eben deshalb wird es auch für weitere Forschung eine lohnende Aufgabe sein, durch fortschreitende Eintragungen das nachfolgende Verzeichnis zu verstärken. Denn natürlich ist dies weit entfernt, erschöpfen zu wollen und zu können. Nicht nur mußten die litterarischen Data fast ganz unberücksichtigt bleiben, sondern auch für die

urkundlichen wird sowohl die Gegenwart wie die Zukunft Stoff zu Vervollständigungen darbieten.

Der Natur der Sache nach haben wir es vorzugsweise mit Volksversammlungenstagen aller Art zu thun. Diese bildeten nur dann nicht einen Gegensatz zu den „heiligen“ oder Festtagen, wenn sie gesetzmäßig zu einem Feste gehörten, wie z. B. die Volksversammlungen an den Pandien (Aeschin. 2, 61. Demosth. 21, 9. Vgl. A. MOMMSEN, Heort. 387 ff.).

Da begreiflicherweise alle Beamten und Arbeiter Gelegenheit haben mußten, pflichtmäßig als Bürger an den Volksversammlungen teilzunehmen, die gewöhnlich nur ein paar Frühstunden in Anspruch nahmen: so folgt daraus, daß nicht nur die Beamten, sondern auch die Arbeiter ihren Lohn, selbst falls er ein Tagelohn, nicht ein Prytanien- oder ein Monatslohn war, ohne Abrechnung der Volksversammlungenstage, wenn auch eventuell mit Abrechnung der hohen Festtage, ausgezahlt erhielten.

Die Ratssitzungen, obwohl sie nicht häufig durch Ferien außerhalb der eigentlichen Festtage unterbrochen wurden, werden für bestimmte Monatstage nicht oft erwähnt. Noch seltener wird der Gerichtstage gedacht, obwohl wir im allgemeinen wissen, daß der Areopag durchschnittlich an jedem viertletzten, drittletzten und zweitletzten Monatstage Sitzung hielt; sowie daß z. B. die *δίκααι ἑμμενοι* massenhaft in der Zeit vom Boedromion bis zum Munychion abgehandelt wurden u. dgl. m.

Unser Verzeichnis führt nicht nur die bloß nach Monatstagen oder zugleich nach Monats- und Prytanientagen bezeichneten Werkeltage an, sondern auch einerseits die bloß nach Prytanientagen bestimmten und durch (p) kennbar gemachten, andererseits die auf den gewöhnlichen Kalender zurückgeführten Data des archontischen Kalenders. Die Umrechnung der Prytanientage auf die Monatstage ist, wo nichts anderes vermerkt wird, nach dem oben (S. 255 ff.) dargelegten Reduktionsverfahren vor sich gegangen, die Umrechnung der archontischen Kalendertage auf die des Gotteskalenders nach Maßgabe der Regeln im Abschn. VII. Dennoch stehe ich nicht an, bei etwaigen Folgerungen zur Vorsicht d. h. zur möglichst genauen Untersuchung jedes Einzelfalls zu raten, da die Kontrolle in diesen Dingen nie überflüssig sein kann. Namentlich kann ich unter dieser Voraussetzung auch eine Vergleichung mit den sogenannten „Sammlungen“

A. MOMMSEN's, Chron. S. 143 ff. und 166 ff., nur empfehlen. Mein Verzeichnis war, von einigen Einzelheiten abgesehen, längst fertiggestellt, ehe MOMMSEN's Werk auch nur in Aussicht stand; es jetzt zu unterdrücken oder gegen die MOMMSEN'schen zu vertauschen, konnte ich mich, anderer Anstände nicht zu gedenken, schon aus folgenden Gründen nicht entschließen: 1) sind bei ihm die sämtlichen Datirungen, die bloß die Prytanientage angeben, keiner Reduktion auf Monatstage unterzogen; 2) die archontischen Data hat er vielfach ohne weiteres in die Monatstage des Gotteskalenders eingereiht, wie wenn sie diesem angehörten (z. B. S. 146. 149. 150. 151. 153. 155. 156). Auch der „28. Boedromion“ bei DITTENBERGER I. A. n. 2, den MOMMSEN aufgenommen hat, ist ein archontisches Datum und müßte, auf den Gotteskalender reduziert, vielmehr den „15. Boedromion“ darstellen. Doch habe ich meinerseits dieses Datum nicht aufgenommen, weil die Inschrift einer allzu späten Zeit angehört, dem Jahre 119 nach Chr. (s. Abschn. V § 15 n. 18 und VIII). Dazu kommt noch 3) MOMMSEN hat nicht wenige Data der angewandten Chronologie in die Sammlung eingereiht, was an sich ein Vorzug wäre, wenn nicht so manche dieser Data unsicher, manche sogar gradezu falsch wären, wie z. B. für den Tag der Marathonsschlacht der „6. Boedromion“ (der doch nur den Tag der Siegesfeier bezeichnen kann), sodaß vor dem Leser schlechthin als historisches Resultat registriert erscheint, was erst der gründlichsten Prüfung durch die historische Kritik bedarf.

Schließlich bemerke ich, daß ich der Aufnahme ungenügend bezeichneter oder in der Berechnung wesentlich schwankender Data mich möglichst enthalten habe.

## Verzeichnis der urkundlichen Werkeltage.

### I. Gemäß den Inserr. Att. bei KIRCHHOFF.

(p) 13. Hekatombäon (13. Tag der 1. Pryt., n. 179, betreffend die erste Expedition nach Kerkyra; in der Ergänzung und Erklärung der Inschrift, die ich Ol. 86, 3 setze, weiche ich sowohl von RANGABE wie von KIRCHHOFF ab, muß mich aber hier mit der Bemerkung begnügen, da die Ausführung in die Fortsetzung des „Perikl. Zeitalters“ gehört, daß die Autorität des Thukydides viel schwerer wiegt wie die dieser liederlichen und wahrscheinlich kassierten Inschrift; der attische

13. Hekatombäon Ol. 86, 3 entspricht dem 18. August 434 v. Chr). Zahltag.

(p) 10. Metageitnion („4. Tag der 2. Pryt.“, n. 273, Ol. 88, 3, Gemeinjahr, 355 Tage, Hekat. hohl, die erste Prytanie 35tägig gesetzt). Zahltag.

21. Metag. (δεκάτη φθίνοντος des Met. = 13. Tag der 2. Pryt., n. 189a, Ol. 93, 2). Zahltag.

25. Metag. (ἑκτη φθίνοντος des Met. = 17. Tag der 2. Pryt., ebd., Ol. 93, 2). Zahltag.

(p) 26. Metag. (20. Tag der 2. Pryt., n. 183, Ol. 91, 2, Gemeinjahr, 354 Tage, Hekat. voll, die 4 ersten Pryt. 36tägig gesetzt). Zahltag.

26. Metag. (πέμπτη φθίνοντος des Met. = 18. Tag der 2. Pryt., n. 189, Ol. 93, 2). Zahltag.

27. Metag. (τετάρτη φθίνοντος des Met. = 19. Tag der 2. Pryt., ebd.). Zahltag.

30. Metag. (ἔνη καὶ νέα des Met. = 22. Tag der 2. Pryt., ebd.). Zahltag.

1. Boedromion (1. Bdr. = 23. Tag der 2. Pryt., ebd.) Zahltag.

2. Boedr. (2. Bdr. = 24. Tag der 2. Pryt., ebd.). Zahltag. (Dazwischen 3. Bdr., Niketeria, Festtag).

4. Boedr. (4. Bdr. = 26. Tag der 2. Pryt., ebd.). Zahltag.

(Dazwischen 5. Bdr., Genesien, Festtag und 6. Bdr., Marathonsfest).

(p) 7. Boedr. (30. Tag der 2. Pryt., n. 180, Ol. 90, 3, Gemeinjahr, 355 Tage, Hekat. hohl, 1. Pryt. 36tägig gesetzt). Zahltag.

8. Boedr. (8. Bdr. = 30. Tag der 2. Pryt., n. 189, Ol. 93, 2, wiederholt). Zahltag.

14. Boedr. (14. Bdr. = 36. Tag der 2. Pryt., ebd., wiederholt). Zahltag.

(Darauf folgen die Festtage der Eleusinien 16.—25. Bdr.).

(p) 20. Pyanepsion (3. Tag der 4. Pryt., wenn die drei ersten 35tägig, n. 273, Ol. 88, 4, Gemeinjahr, 354 Tage, Hekat. hohl). Zahltag.

(p) 22. Pyan. (5. Tag der 4. Pryt., wenn die drei ersten 35tägig, n. 273, Ol. 88, 3, wie oben). Zahltag.

(p) 26. Pyan. (6. Tag der 4. Pryt., n. 183, Ol. 91, 2; s. ob.) Zahltag.

(p) 1. Gamelion (3. Tag der 6. Pryt., n. 188, Ol. 92, 3, Gemeinjahr, 355 Tage, Hekat. voll, die drei letzten Pryt. thatsächlich 36tägig, wahrscheinlich also überhaupt die 5 letzten; s. unten IX § 3 A, nur daß hier auch die 6. Pryt. schon 36tägig zu setzen ist). Zahltag.

(p) 7. Gam. (9. Tag der 6. Pryt., ebd.). Zahltag. (Ebenso n. 274 v. 5 f. Verkaufstag).

(Fest der Lenäen, 8.—11. Gam.).

(p) 9. Gam. (11. Tag der 6. Pryt., ebd.). Zahltag.

(p) 11. Gam. (13. Tag der 6. Pryt., ebd.). Zahltag.

22. Gam. n. 274 v. 8 Verkaufstag.

(Fest der Gamelien 24. Gam.).

25. Gam. n. 274 v. 10 und 13. Verkaufstag.

(p) 26. Gam. (28. Tag der 6. Pryt., ebd.). Zahltag.

- (p) 28. Gam. (30. Tag der 6. Pryt., n. 188). Zahltag.
- (p) 9. Anthesterion (5. Tag der 7. Pryt., n. 188). Zahltag.
- (p) 11. Anth. (7. Tag der 7. Pryt., 2 mal, ebd.). Zahltag.  
(Fest der Anthesterien 11.—13. Anth.).
- (p) 20. Anth. (16. Tag der 7. Pryt., ebd.). Zahltag.  
(Fest der Kleinen Mysterien 19.—21. Anth.; Diasien 23. Anth.).
- (p) 28. Anth. (24. Tag der 7. Pryt., ebd.). Zahltag.
- (p) 2. Elaphebolion (27. Tag der 7. Pryt., ebd.). Zahltag.  
(Große Dionysien 8.—13. Elaph.; Pandien 14. Elaph.).
- (p) 15. Elaph. (2. Tag der 8. Pryt., n. 183, Ol. 91, 2; s. ob.). Zahltag.
- (p) 16. Elaph. (3. Tag der 8. Pryt., ebd.). Zahltag.
- (p) 16. Elaph. (5. Tag der 8. Pryt., n. 273, Ol. 88, 3; s. ob.). Zahltag.
- (p) 17. Elaph. (6. Tag der 8. Pryt., ebd.). Zahltag.
- (p) 23. Elaph. (10. Tag der 8. Pryt., n. 183). Zahltag.
- (p) 23. Elaph. (12. Tag der 8. Pryt., n. 188, Ol. 92, 3; s. ob.). Zahltag.
- (p) 3. Munychion (20. Tag der 8. Pryt., n. 183, Ol. 91, 2; s. ob.). Zahltag.
- (p) 5. Munych. (22. Tag der 8. Pryt., n. 273, Ol. 89, 2, Gemeinjahr, 355 Tage, Hekat. voll, 4 Überschusstage vorher, der 5. auf die 8. oder 9. Pryt. gerechnet). Zahltag.
- (p) 5. Munych. (24. Tag der 8. Pryt., n. 188, Ol. 92, 3; s. ob.). Zahltag.  
(Fest der Delphinien 6. Munych.; Munychien 16. Munych.).
- (p) 17. Munych. (36. Tag der 8. Pryt., ebd.). Zahltag.  
(Olympien 19. Munych.).
- (p) 29. Munych. (12. Tag der 9. Pryt., ebd.). Zahltag.
- (p) 2. Thargelion (15. Tag der 9. Pryt., n. 273, Ol. 88, 4; s. ob.). Zahltag.  
(Fest der Thargelien, 6. und 7. Tharg.).
- (p) 11. Tharg. (23. Tag der 9. Pryt., n. 188, Ol. 92, 3; s. ob.). Zahltag.  
(Kallynterien 19. Tharg.; Bendideen 20. Tharg.).
- (p) 24. Tharg. (36. Tag der 9. Pryt., ebd.). Zahltag (2 mal).
- (p) 29. Tharg. (4. Tag der 10. Pryt., n. 273, Ol. 89, 2; s. ob.). Zahltag.
- (p) 1. Skirophorion (7. Tag der 10. Pryt., n. 273, Ol. 88, 3; s. ob.). Zahltag.
- (p) 5. Skiroph. (11. Tag der 10. Pryt., n. 188, Ol. 92, 3; s. ob.). Zahltag.  
(Skirophorien, Arrhephorien u. Buphonien 12., 13. u. 14. Skiroph.).
- (p) 15. Skiroph. (20. Tag der 10. Pryt., n. 273, Ol. 89, 2; s. ob.). Zahltag.
- (p) 17. Skiroph. (23. Tag der 10. Pryt., n. 188, Ol. 92, 3; s. ob.). Zahltag.
- (p) 30. Skiroph. (36. Tag der 10. Pryt., ebd., also der Schalttag des 355tägigen Jahres oder eine *ἐν η καὶ νέα δευτέρα ἐμβόλιμος*). Zahltag.



## II. Gemäß den Inserr. Att. bei KÖHLER.

(p) 11. Hekat. (11. Tag der 1. Pryt., n. 66 b, 356/5 v. Chr.). Volksversammlung. Dekretentag.

11. Hek. (n. 181, 323/2 v. Chr.). Vversammlung. Dekretentag.

(Kronien 12. Hek.; Synökien 16.; Gr. Panath. 24.—29., Kl. Panath. 27. und 28.).

2. Metag. (n. 391, 3. Jahrhundert v. Chr.). Ratssitzung.

9. Metag. (n. 332, 3. Jahrh., 9. Tag der 2. Pryt.). Vv. Dekretentag. *κvp.*

12. Metag. (n. 308, 3. Jahrh., 12. Tag der 2. Pryt.). Vv. Dekr. *κvp.*

21. Metag. (n. 297, 299/8 v. Chr., 21. Tag der 2. Pryt.). Vv. Dekr.

23. Metag. (Dem. 50, 4: *ἐβδόμη φθίνοντος*, damals aber, Ol. 104, 3, der Monat hohl). Vv.

24. Metag. (n. 594, 2. Jahrh.). Kleruchendekr.

25. oder 26. Metag. (26. oder 25. Met., 18. oder 17. Tag der 2. Pryt., n. 169, Ol. 111, 4; der 25. Met. ist wahrscheinlicher, s. VI § 3 n. 2). Dekr.

4. Boedromion (n. 482, 1. Jahrh.). Ratssitzung.

6. Boedr. (n. 481, 1. Jahrh., Jahr unbestimmbar, bloßes Monatsdatum, daher der Tag möglicherweise nicht nach dem Gotteskalender, sondern nach dem Archontenkalender gesetzt; folglich kann nichts daraus für ein Zusammentreffen mit dem Marathonsfest gefolgert werden). Ratssitzung.

(p) 7. Boedr. (n. 54, Ol. 104, 2, 363/2 v. Chr., Gemeinjahr, Hekat. hohl; wahrscheinlich *ἐκκλησία σύγκλητος*; nur gewiß der „30. Tag der 2. Pryt.“; es fand kein Zusammentreffen mit den Genesien am 5. oder dem Marathonsfest am 6. statt, wenn die erste Pryt. 37tägig war; denn in diesem Fall handelt es sich um den 7. Boedr.). Dekr.

9. Boedr. (n. 183, 1. Dekr., Ol. 112, 1; 32. Tag der 2. Pryt., wegen der Lückenhaftigkeit nicht ganz sicher). Vv. *κvp.*

9. Boedr. (n. 467, Anfang des 1. Jahrh., 9. Tag der 3. Pryt.). Vv. *κvp.* im Theater.

9. Boedr. (n. 471, 9. Tag der 3. Pryt., 2. Jahrh.). Vv. *κvp.* im Theater, Dekr. (s. VII § 9 n. 4).

10. Boedr. (n. 469, 1. Jahrh., 10. Tag der 3. Pryt.). Vv. *κvp.* im Theater, Dekr.

14. Boedr. (n. 470, 1. Jahrh., 14. Tag der 3. Pryt.). Vv. *κvp.* im Theater, Dekr. (Archon Agathokles, s. VII § 9 n. 4).

18. Boedr. (n. 314, 3. Jahrh., 19. Tag der 3. Pryt.). Vv. *κvp.* Dekr.

[20. Boedr. (n. 303, 3. Jahrh., 21. Tag der 3. Pryt.). Vv. *κvp.* Dekr.]<sup>1)</sup>

21. Boedr. (n. 431, 2. Jahrh., s. VII § 10 n. 2). Vv. Dekr.

23. Boedr. Geschäfte (Demosth. 42, 12 p. 1042).

1) „20. Boedromion“ ist KÖHLER'S Ergänzung; es handelt sich nach meiner Erklärung (VII § 10 n. 10) um den 21. Munychion.

24. Boedr. (n. 372, 3. Jahrh.). Ratssitzung.  
 25. Boedr. (n. 381, 3. Jahrh., 20. Tag der 3. Pryt., s. VII § 10 n. 5). Vv. im Theater. (Demosth. 42, 11 p. 1042. Geschäfte).  
 26. Boedr. (n. 316, 3. Jahrh., 26. Tag der 3. Pryt.). Vv. Dekr.  
 Letzter Boedr. (n. 371, 3. Jahrh.). Vv. *αυρ*.  
 3. Pyanepsion (n. 431, 2. Jahrh., s. VII § 10 n. 2). Rats-  
 sitzung.  
 5. Pyan. (n. 611, 300/299 v. Chr.). Kultusgenoss. Dekr.  
 6. Pyan. (n. 461, 2. Jahrh., 5. Tag der 4. Pryt.). Ratssitzung.  
 11. Pyan. (n. 471 Z. 50, 2. Jahrh., 10. Tag der 4. Pryt., s. VII § 9 n. 4). Vv. *αυρ* im Theater. Dekr.  
 16. Pyan. (n. 322, 3. Jahrh., 16. Tag der 4. Pryt.). Vv. *αυρ*.  
 Dekr.  
 16. Pyan. (n. 470 Z. 32, 1. Jahrh., Archon Agathokles, s. VII § 9 n. 4, 15. Tag der 4. Pryt.). Vv. *αυρ* im Theater.  
 18. (19.) Pyan. (n. 182, Ol. 114, 2 = 36. Tag der 3. Pryt.;  
 vgl. VI § 3 n. 8). Vv. *αυρ*. Dekr.  
 18. (26.) Pyan. (n. 255, Ol. 119, 1; s. VII § 3 n. 11—14).  
 Vv. *αυρία*.  
 26. Pyan. (n. 304, 3. Jahrh., 25. Tag der 4. Pryt.). Vv. *αυρ*. Dekr.  
 Letzter (29.) Pyan. (n. 178, Ol. 112, 4 = 11. Tag der 4.  
 Pryt.; vgl. VI § 3 n. 6). Vv. Dekr.  
 11. (12.) Maimakterion (n. 230 1. Dekr.). Vv. *αυρ*. (s. ob. S. 369).  
 21. Maimakt. = 23. Tag der 5. Pryt. (Diog. L. 7, 1, 9, Archon  
 Arrhenides Ol. 128, 1 = 268/7 v. Chr., nach A. um 259 v. Chr.).  
 Vv. *αυρία*.  
 (p) 11. Poseideon I (3. Tag der 5. Pryt., d. i. 7.—11. Pos.; n. 70,  
 Ol. 106, 2, 384 Tage, Hekat. voll; der 7., wenn kein Überschufstag  
 voraufging; der 11., wenn alle vorangingen). Vv. Dekr.  
 (Peiräen 8.—11. Pos.).  
 9. Poseid. (n. 465, 2. Jahrh., 28. Tag der 5. Pryt.). Vv. im  
 Theater, Dekr.  
 11. Poseid. (n. 317, 3. Jahrh., 12. Tag der 6. Pryt.). Vv.  
*αυρ*. Dekr.  
 12. Poseid. (n. 183, 2. Dekr., Ol. 114, 2, 17. Tag der 5. Pryt.).  
 Vv. *αυρ*.  
 16. Poseid. (n. 403, 3. Jahrh., s. VII § 10 n. 4). Vv. *αυρ*.  
 im Theater.  
 22. Poseid. (n. 436, 2. Jahrh., 22. Tag der 6. Pryt.; die Zahl-  
 lücken bei KÖHLER sind an erster Stelle durch *ἑκτης* und an zweiter  
 durch *εἰκοστῇ* sicher zu ersetzen). Vv. *αυρ* im Theater, Dekr.  
 25. Poseid. (n. 437, 2. Jahrh., s. VII § 9 n. 3). Vv. Dekr.  
 26. Poseid. I (n. 417, 2. Jahrh.). Vv. im Peiräeus, Dekr.  
 14. Poseid. II (n. 191, 320/19 v. Chr., 36. Tag der 5. Pryt.).  
 Vv. *αυρ*. Dekr.  
 26. Poseid. II. (n. 390, 3. Jahrh.; 11. Tag der 7. Pryt.; vgl. VII  
 § 4 n. 2). Vv. Dekr.  
 8. Gamelion (n. 475, 2/1. Jahrh.). Ratssitzung.  
 11. Gam. (n. 234, 314/3 v. Chr., 26. Tag der 6. Pryt.). Vv.

11. Gam. (n. 470 Z. 63 f., 2. Jahrh., 11. Tag der 7. Pryt.). Vv.  $\chi\upsilon\phi$ . im Theater.

16. Gam. (n. 236, 313/2 v. Chr., 15. Tag der 6. Pryt.; s. VI § 3 n. 12). Vv.  $\chi\upsilon\phi$ .

16. Gam. (n. 320 b, 279/8 v. Chr., s. VII § 10 n. 6). Vv.  $\chi\upsilon\phi$ .

19. (oder 18.) Gam. (n. 237, 310/9 v. Chr., 19. Tag der 6. Pryt.; s. VI § 3 n. 13). Vv.

Letzter (30.) Gam. (n. 246, 306/5 v. Chr., 27. Tag der 7. Pryt.; s. VI § 3 n. 15). Vv.

Letzter (30.) Gam. (n. 311, Ol. 123/4, 285/4 v. Chr., 29. Tag der 7. Pryt.; s. VI § 3 n. 27). Vv. Dekr.

2. Anthesterion (s. VII § 10 n. 11—14). Vv. Dekr.

8. Anth. (n. 259, 303/2 v. Chr., 20. Tag der 8. Pryt.; s. VI § 3 n. 17). Vv. Dekr.

17. Anth. (n. 260, 303/2 v. Chr., 29. Tag der 8. Pryt.; s. ebd.). Vv. Dekr.

17. Anth. (n. 315; s. VI § 3 n. 29 und VII § 10 n. 7). Vv.

19. Anth. (n. 407, 3. Jahrh., 31. Tag der 8. Pryt.). Vv. im Peiräeus, Dekr.

(p) 21. Anth. (n. 116, Ol. 109, 4, 341/40 v. Chr., 29. Tag der 7. Pryt., Schaltjahr, 384 Tage, Hekat. hohl; die 6 ersten Pryt. 38 täglich gesetzt). Vv. Dekr.

28. Anth. (n. 269, 302/1 v. Chr., 28. Tag der 8. Pryt.). Vv. Dekr.

5. Elaphebolion (n. 567, 285/4 v. Chr.). Stammdekret.

5. Elaph. (n. 300, 295/4 v. Chr., 15. Tag der 9. Pryt.). Vv.  $\chi\upsilon\phi$ . Dekr. (s. VI § 3 n. 21).

9. Elaph. (n. 469, 2. Dekr., 1. Jahrh., 9. Tag der 9. Pryt.). Vv. im Theater, Dekr.

19. Elaph. (n. 173, Ol. 112, 1, 322/1 v. Chr., Gemeinjahr, 354 Tage, Hekat. hohl; = 7. Tag der 8. Pryt.; s. VI § 3 n. 3). Vv. im Peiräeus, Dekr.

19. Elaph. (n. 307, 1. Dekr., 3. Jahrh., 29. Tag der 9. Pryt.; s. VII § 10 n. 9). Vv. im Theater, Dekr.

21. Elaph. (n. 307, 2. Dekr., 3. Jahrh., 24. Tag der 9. Pryt.; s. VI § 3 n. 26). Vv. im Theater, Dekr.

24. Elaph. (n. 433, 2. Jahrh., s. VII § 9 n. 2). Vv. im Peiräeus, Dekr.

29. Elaph. (n. 323, 3. Jahrh., 30. Tag der 9. Pryt.). Vv. Dekr.

Letzter (30.) Elaph. (n. 319, 285/4 v. Chr., 30. Tag der 9. Pryt.; s. VI § 3 n. 27). Vv.  $\chi\upsilon\phi$ . Dekr.

Letzter (29. oder 30.) Elaph. (n. 230 zweites Dekret, um Ol. 115, Schaltjahr; die Ergänzung  $\xi\kappa\tau\eta\ \kappa\alpha\iota\ \epsilon\lambda\lambda\alpha\sigma\sigma\epsilon\iota\ \tau\eta\varsigma\ \pi\epsilon\upsilon\tau.$  paßt auf ein Schaltjahr, falls 3 der Überschüßtage vorausgingen, also vorzüglich auf Ol. 115, 1, 320/19 v. Chr., s. VI § 3 n. 10). Vv.

Doppelletzter (30.) Elaph. (n. 334, 3. Jahrh., 2. Tag der 10. Pryt.; s. VI § 3 n. 34). Vv. Dekr.

4. Munychion (n. 420, 2. Jahrh., s. VII § 10 n. 1). Vv. im Theater.

11. Munych. (n. 439, 2. Jahrh.). Ratssitzung u. Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ . im Theater.
12. Munych. (n. 408, 3/2. Jahrh., 12. Tag der 10. Pryt.; s. VII § 9 n. 1). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ . im Theater, Dekr.
16. Munych. (n. 299, 296/5 v. Chr.; s. ob. S. 253 f.). Vv.
19. Munych. (n. 373 b, 3. Jahrh.; s. VII § 11 n. 1). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ . Dekr.
21. Munych. Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ . Dekr. S. ob. unter 20. Boedromion.
22. Munych. (n. 416, 2. Jahrh., 29. Tag der 10. Pryt.; s. VII § 11 n. 4). Archairesien u. Dekr. Schaltjahr.
- (p) 26. Munych. (n. 62, Ol. 105, 4, 357/6 v. Chr., Gemeinjahr, 354 Tage, Hekat. voll; 8. Tag der 9. Pryt., = 24. Mun. wenn nur 2, = 26. wenn die 4 Überschuftage vorangingen). Vv. Dekr.
- Letzter Munych. (n. 343, 3. Jahrh., 29. Tag der 10. Pryt.). Vv.
- Doppelletzter (30.) Munych. (n. 247, 306/5 v. Chr., 29. Tag der 10. Pryt.; s. VI § 3 n. 15). Vv. Dekr.
2. Thargelion (n. 186, Ol. 114, 3; 23. Tag der 9. Pryt., Schaltjahr; s. VI § 3 n. 9). Vv. Dekr. Ohne Zweifel  $\epsilon\kappa\kappa\lambda.$   $\sigma\upsilon\gamma\kappa\lambda\eta\tau\omicron\varsigma$ .
11. Tharg. (n. 336, 3. Jahrh., 11. Tag der 11. Pryt.). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ .
14. Tharg. (n. 177, Ol. 112, 3; 32. Tag der 9. Pryt.; Schaltjahr; s. VI § 3 n. 5). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ .
16. Tharg. (n. 470 Z. 73 f., 2. Jahrh., 16. Tag der 11. Pryt.). Vv. im Theater.
28. Tharg. (n. 179, Ol. 113, 4; 5. Tag der 10. Pryt.; s. VI § 3 n. 7). Ratssitzung.
6. Skiophorion (n. 162, Ol. 111, 2, 335/4 v. Chr.). Nomothetensitzung.
10. Skioph. (n. 175 b; 331/30 v. Chr.; 16. Tag der 10. Pryt.). Dekr.
11. Skioph. (n. 257, Ol. 119, 1 = 304/3 v. Chr., 11. Tag der 12. Pryt.; s. VII § 10 n. 11—14). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ .
21. Skioph. (n. 262, 303/2 v. Chr., Schaltjahr, 23. Tag der 12. Pryt.; s. VI § 3 n. 17). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ . Dekr.
21. Skioph. (n. 270, 302/1 v. Chr., 21. Tag der 12. Pryt.). Vv. Dekr.
21. Skioph. (n. 305, 3. Jahrh., s. VI § 3 n. 23). Vv. Dekr.
21. Skioph. (n. 489 b, 1. Jahrh., s. VII § 10 n. 3). Ratssitzung.
23. Skioph. (s. VII § 10 n. 8). Vv.
26. Skioph. (n. 312, 285/4 v. Chr., 25. Tag der 12. Pryt.; s. VI § 3 n. 27). Vv. Dekr.
26. Skioph. (n. 313, vgl. Add. p. 415, wie n. 312). Vv. Dekr.
27. Skioph. (n. 188, Ol. 114, 3 = 322/1 v. Chr., ausgelassenes, aber sicheres Datum des Gotteskalenders, auf Grund des Doppelkalenders, = 37. Tag der 10. Pryt.; s. VII § 10 n. 15). Vv. ohne den Zusatz  $\kappa\upsilon\rho\iota\alpha$  und ohne Ortsangabe, Vortrag der Proedren; der Inhalt desselben und alles weitere fehlt.
28. Skioph. (n. 352 b; 3. Jahrh.). Vv.  $\kappa\upsilon\rho$ . Dekr.
28. Skioph. (n. 377, 3. Jahrh.; RANGABÉ n. 2292 ergänzte den

Prytanientag durch [ὀγδόη καὶ εἰκοστῇ], den Einer läßt KÖHLER als unbestimmt mit Recht weg, zumal die Inschrift nicht *στοιχηδόν* geschrieben ist. Es kann indes mit *ὀγδόη* nur noch *ἐβδόμῃ* und *ἐνάτῃ* konkurrieren, wenn es sich um ein Gemeinjahr handelt; setzt man ein Schaltjahr voraus, dann müßte *μικρὴ καὶ τριακοστῇ* ergänzt werden). Vv. *κνρ.* im Theater, Dekr.

Vorletzter (29.) Skioph. (*ἔνῃ καὶ νέᾳ προτέρᾳ*, n. 263 u. 264, 303/2 v. Chr., 31. Tag der 12. Pryt.; s. VI § 3 n. 17). Vv. Dekr.

Vorletzter (29.) Skioph. (*ἔνῃ καὶ νέᾳ*; daß es sich um den vorletzten, also 29. handelt, ergibt sich aus der Gleichung mit dem 34. Prytanientage; n. 190, 323/2 v. Chr.; s. VI § 3 n. 8. VII § 10 n. 16). Ratsdekr.

30. Skioph. (*ἔνῃ καὶ νέᾳ*, n. 125 vgl. 126, Ol. 110, 4 = 337/6 v. Chr., okt. u. meton. Gemeinjahr von 355 Tagen, 2. Jahr einer Hekkadekaeteris, 1. Jahr des 6. Cyklus im att. Kalender, in beiden Fällen Hekat. hohl und daher Skioph. voll, s. VI § 3 n. 1. § 8 Tab. γ unter 4, 1; = 35. Tag der letzten oder 10. Pryt.). Vv. Dekr. Sicher eine außerordentl. Volksversammlung. Aus den letzten Tagen der zehnten Prytanie desselben J. 337/6 v. Chr. stammen auch die Dekrete n. 124, 126 u. 127; man hatte sich damals bekanntlich viel mit Philipp zu beschäftigen. Leider geben sie, im Gegensatz zu n. 125, die Monats- und Prytanientage nicht an.

Letzter (29. oder 30.) Skioph. (*ἔνῃ καὶ νέᾳ*, n. 392, 3. Jahrh.). Vv. im Theater, Dekr.

## § 6. Ephebenkalender.

Da die kalendarische Bedeutung der Ephebie durch die Entwicklungsgeschichte derselben bedingt ist, so müssen wir dieser einige Bemerkungen widmen<sup>1)</sup>.

Von altersher war, wie wir sahen (S. 309 ff. 315 ff.), der attische Bürger verpflichtet, 2 Jahre, vom 18. bis 20., zu seiner militärischen Ausbildung in der stehenden Landmiliz zu dienen, und 40 Jahre, vom 20. bis 60., in der Kriegsreserve den Aufgeboten Folge zu leisten. Die stehende Miliz umfaßte lauter junge Leute, Epheben, hieß aber Peripolie, weil sie durch Patrouillen- und Garnisondienste, als Landjäger oder Streifwächter für die Sicherheit im Innern des Landes zu sorgen hatte, als Vorübung für den Kriegsdienst außer Landes. Auf diese alte Zeit gehen die Worte

1) Von älteren Schriften absehend, verweise ich besonders auf Böckh's schon erwähnte Aufsätze *De ephebia Attica*, Kl. Schriften 4, 137 ff. DITTENBERGER, *De ephebis Atticis* 1863; KÖHLER, *Mitteilungen des deutsch. archäol. Instit. in Athen* 4, 324 ff. GRASBERGER, *Erziehung und Unterr. des klass. Altert.* Bd. III die Ephebenbildung, 1881. GILBERT, *Gr. St. A.* 1881 S. 296 ff.

des Pollux (8, 105): δύο δὲ (ἔτι) εἰς περιπόλους ἡριθμοῦντο. Ferner die Scholien zu Dem. Olynth. III 29, 25: ἀπὸ ὀκτωκαίδεκα καὶ μέχρι μέντοι τῶν εἴκοσι . . . περιπολεῖν τὰ περὶ τὴν πόλιν φρουρία, εἰς ὑπερορίους δὲ πολέμους ἀπὸ εἴκοσιν. Und ebenso die Scholien zu Aeschin. 2, 168: ἀπὸ ιγ' ἐτῶν ἕως κ' ἐγίνοντο οἱ στρατιῶται ὥς περίπολοι φύλακες (vgl. auch zu 1, 18 und 3, 122). Diese ursprüngliche zweijährige Peripolie bestand unter der Führung eines Peripolarchen nicht nur zur Zeit des Thukydides (4, 67. 8, 92), sondern ohne Zweifel auch noch um 373 v. Chr., wenn Aeschines von sich selber sagt (f. leg. § 167): er sei zwei Jahre hindurch περίπολος τῆς χώρας gewesen. Denn es ist keinerlei Nötigung vorhanden, schon für diese Zeit einen nur einjährigen Peripolendienst anzunehmen. Daß im ersten Jahre dem tatsächlichen Peripolendienste militärische Exercitien vorgehen mußten, versteht sich von selbst; ein paar Wochen genügten aber, um zur Beziehung von Stadtwachen und ähnlichem zu befähigen. Mit Recht darf man voraussetzen, daß die Truppen schon damals zu einzelnen bürgerlichen und religiösen Feierlichkeiten, und namentlich auch nach den Perserkriegen zur Feier der Siegesfeste herangezogen wurden.

Um 360 oder 350 v. Chr. trat allerdings eine Wandlung ein, durch das Ephebengesetz des Epikrates, dem in Anerkennung desselben eine ehrene Bildsäule gewidmet wurde. So berichtet Lykurg um 340 bei Harp. Ἐπικράτης (vgl. Suidas). Nunmehr wurde die zweijährige „Peripolie“ in eine zweijährige „Ephēbie“ umgetauft, die im ersten Jahre ausschließlich mit gymnastisch-militärischen Übungen sowie mit gottesdienstlichen und weltlichen Ehrendiensten beschäftigt und erst mit Beginn des zweiten Jahres zum Peripolendienste ausgerüstet und verwandt wurde. Damit war innerhalb der zweijährigen Ephēbie die Peripolie einjährig geworden. Auf diese Phase bezieht sich Aristoteles, wenn er bei Harp. v. περίπολος (vgl. Phot. Lex. u. Suid.) nur das „zweite“ Jahr der „Ephēbie“ als Peripolen-Jahr bezeichnet. Danach ist auch das Scholion zu Aeschin. f. leg. § 167 gemodelt, das sich nicht in der Pariser Ausg. der Orat. Att. von C. MÜLLER, wohl aber in der Ausg. des Aeschines von F. SCHULZ p. 311 vorfindet, und das durch den Schlußsatz: ἐνίοτε ἔτος ἓν μόνον (περιπόλουν), ἐνίοτε δύο die Differenz beider Phasen auszugleichen sucht. Indem das Gesetz des Epikrates und ihm gemäß die neue Phase auf das ausgiebigste die Ehrendienste der Ephēbie bei allen

festlichen Gelegenheiten, religiösen und politischen, auszubilden bedacht war, entwickelte sich dadurch diejenige Seite derselben, die uns heut zu einem kalendarischen Fördernis, zu chronologischen Bestätigungen und Warnungen gereicht. Daß übrigens das Gesetz auch damals noch alle Bürger zum Eintritt in die Ephebie verpflichtete, verbürgt Lykurgos (Leocr. § 76).

Mit der makedonischen Herrschaft bahnte sich eine dritte Phase an. Schon zuvor hatte die Lust zum Kriegsdienst in rascher Progression abgenommen; angeworbene Mietstruppen ersetzten mehr und mehr die attische Heeresmacht. Und wie diese, geriet auch die militärische Bedeutung der Ephebie in Verfall. Bereits im Beginn der Zwölf-Stämme-Verfassung finden wir sie nicht mehr als eine zweijährige und obligatorische Institution, sondern als eine einjährige mit lediglich freiwilligem Eintritt. Die unausbleibliche Folge war das Sinken der Zahl. Während nach statistischer Schätzung bei 18000 Bürgern zu Anfang des peloponnesischen Krieges die zweijährige Peripolie etwa 1700 Köpfe zählte und der einzelne Jahrgang etwa 850, kann dagegen im J. 305/4 v. Chr. die gesamte Kopfzahl der nun einjährigen Ephebie nur etwa auf 204 geschätzt werden, insofern im genannten Jahr zwei Stämme zusammen (allerdings mindestens) 34 stellten, sodaß für alle zwölf Stämme das Sechsfache vorausgesetzt werden darf. Man sieht, da auch der Aufwand bei den festlichen Gelegenheiten stieg, daß nur die Söhne der reichsten und angesehensten Bürger von der Ephebie Gebrauch machten, die nur noch einer Junkercompagnie glich und selbst Fremde in ihre Reihen zuließ. KÖHLER hat vollkommen recht, wenn er (S. 334) in der Ephebie wesentlich nur noch ein Spiel- oder Paradewerkzeug erblickt. Auch wurde allerdings selbst eine feste Altersgrenze nicht mehr eingehalten, wie das gar nicht seltene Vorkommen von Brüderpaaren bezeugt, obgleich man hier und da auch an Zwillinge oder an einen gleichaltrigen Stief- oder Adoptivbruder denken kann.

Gradezu erstaunlich aber ist das Sinken der Kopfzahl gleich in der nächsten stürmischen Folgezeit, die durch Antigonos Gonatas gekennzeichnet wird. Um 281 v. Chr. stellten die sämtlichen 12 Stämme nur 33 Epheben (C.I.A. II n. 316); einige Jahre später nur 29—31 (n. 324); um 274 elf Phylen zusammen 23 und eine gar keinen (n. 338).

Mit der zweiten Hälfte des zweiten Jahrh. v. Chr. sehen wir die Zahl wieder steigen, sodaß das Jahr 142/1 (n. 471, Archon

Nikodemos, s. VII § 9 n. 4) für sieben Stämme 82 Epheben nachweist, also nach der Proportion berechnet für alle zwölf 140; und ebenso n. 465 aus dem letzten Jahrzehnt im Ganzen 142 Epheben und 12 Fremde. Auch am Wendepunkt des Jahrhunderts finden wir die Summe von 139 Epheben (n. 467), und ebenso im Verlauf des ersten Jahrh. v. Chr. bis um die Mitte desselben bald 141 (n. 468) bald 140 (n. 470).

Die letztere Gruppe von Nummern, 471 und 465—470, bildet wegen der Einteilung ihres Inhalts die zweite Klasse der Ephebeninschriften bei KÖHLER (zu n. 478 p. 287) und ist zugleich die kalendarisch fruchtbarste, indem sie, obwohl ohne Angabe der Monate und Tage, durch die bloße Aufeinanderfolge der Ephebenleistungen befähigt ist, den Festkalender oder die Daten religiöser und politischer Festlichkeiten zu kontrolliren und selbst berühmte Streitfragen über die Perserkämpfe zu entscheiden, namentlich diejenigen die sich an den Namen Salamis knüpfen. Wir überblicken nunmehr die

### Reihenfolge der Feste und Festlichkeiten mit Beteiligung der Epheben.

Nach der Aufzählung in den Ephebeninschriften geordnet <sup>1)</sup> mit Hinzufügung der Monate <sup>2)</sup>.

#### I. Beteiligung an den Kultusdiensten.

(*Boedromion*). 1) Artemis Agrotera; n. 466. 468. 467. 469. 471. 470. Nach n. 470 nicht bloß Aufzug *ἐν ὄπλοις* zur Art. Agr., sondern zugleich *ἀνένευξαν τὰ ἀριστεῖα κατὰ τὸ ψήφισμα*, was auf die Feier der Schlacht bei Marathon am 6. deutet (s. A. MOMMSEN, Heort. S. 214).

1) Von den maßgebenden Inschriften gehört n. 471 dem J. 142/1 v. Chr. an (s. VII § 9 n. 4); n. 466 dem Ende des 2. Jahrhunderts; n. 467 dem Anfang des ersten; dann folgen der Zeit nach n. 468, 469 und 470, die nach 69 v. Chr. zu setzen ist; die ebenfalls noch fruchtbare n. 481 fällt zwischen 52 und 42 v. Chr. Zu Grunde legen wir n. 471, weil diese Inschrift nicht nur die relativ älteste der citirten ist, sondern zugleich auch den weitesten Rahmen der Data bietet; von Z. 69 an erfolgt in derselben ein erneuter Überblick in gleicher Reihenfolge und mit gleichen oder äquivalenten und ergänzenden Worten, nur daß die Angabe über die Munychien (s. nachher unter e) ausgelassen ist, wahrscheinlich aus bloßem Versehen. Die Folge der Citate im Einzelnen wird durch das Mehr oder Weniger des Inhalts bedingt.

2) Wir beginnen natürlich mit dem Anfang des gymnisch-militärischen oder des Ephebenjahres, das vom ersten Boedromion bis zum letzten Metageitnion des Folgejahres lief. Es genügt, das Sachliche kurz anzudeuten.



Plat. Menex. c. 11: τὰ μὲν ἀριστεῖα ἐκείνοις (den Kämpfern bei Marathon) ἀναθεῖτον, τὰ δὲ δευτερεῖα τοῖς περὶ Σαλαμῖνα ναυμαγήσασιν. — 2) Iakchos; ebenso; geht auf die Prozession am 20. (MOMMSEN, Heort. 220). — 3) Transport der Rinder für die Eleusinien; ebenso; nach n. 470 auch φιάλη (MOMMSEN 220. 227). — 4) Proerosien usw.; n. 471. 481. Opfer an den Proer. (MOMMSEN 220). — 5) Feier der Eleus. Mysterien; n. 481.

(*Pyaneption*). 6) Athene Pallas (Palladium) in Phaleron; n. 469. 471. 470. Kann sich nicht auf die Plynterien des Thargelion beziehen, wie MOMMSEN 431 anzunehmen scheint; denn die Stellung in der epigraphischen Reihenfolge der Feste verlangt die Zeit des Pyaneption. Mit Recht setzt DITTENBERGER p. 77 die Prozession nach Phaleron mit den Oschophorien in Beziehung. — 7) Oschophorien; n. 469. 471. 470.

(*Poseideon*). 8) Opfer an den Peiräen; n. 467. 469 (Stier). 470. 481.

(*Elaphebolion*). 9) Opfer an den Dionysien; n. 466. 467. 469. 471. 470. 481.

(*Hekatombaion*). 10) Athene Nike auf der Akropolis; n. 471 (Panathl.; s. MOMMSEN 194 f.).

## II. Übungen und Verrichtungen, zumal militärische.

1) Besuch der Gymnasien, das ganze Jahr hindurch; n. 467. 471. — 2) Assistenz aller Volksversammlungen in Waffen das ganze Jahr hindurch (ἐφηδρεύσαν oder παρήδρευσαν ταῖς ἐκκλησίαις ἀπάσαις ἐν ὅπλοις ταῖς τε ἐν ἄστει καὶ ἐμ Πειραιεῖ); n. 467. 469. 471. 470. — 3) Das Hinab- und Heraufwinden der Schiffe (τὰς καθολικὰς καὶ τὰς νεωλικὰς) nach den Anweisungen der Strategen, das ganze Jahr hindurch. 467.

(*Boedromion*). 4) Epitaphien, Genesien, Waffenlauf vom Begräbnisplatz aus; n. 471. 470 (MOMMSEN 211. 215. 278; nicht auf die Theseen zu beziehen). ποιησάμενοι δὲ καὶ μελέτην ἐν τοῖς ὅπλοις in n. 469. 466. 468. 467. Dazu gleich aus dem Pyaneption hinzugezogen — 5) Theseen und Epitaphien, in Waffen; n. 471. 466 (Fackellauf an den Theseen und Epitaphien). n. 467. 468. 469. — 6) Gaben der Göttermutter Galaxia und den Eleusinischen Heiligtümern dargebracht; n. 471. 470 (und dem Wohlthäter Diogenes). — 7) Militärische Excursionen, verbunden mit Opfern und Wettkämpfen, im ganzen Lande (ἐξῆλθον δὲ καὶ ἐπὶ τὰ φρούρια καὶ τὰ ὄρια τῆς Ἀττικῆς πλεονάκις ἐν ὅπλοις καθὼς ἐπέταττον αὐτοῖς τὰ ψηφίσματα τῆς τε βουλῆς καὶ τοῦ δήμου. n. 467 Z. 22 u. Z. 86. n. 469 Z. 19 heißt es: εἰς τὴν χώραν ἐν ὅπλοις. n. 470 Z. 15 wird ihnen dabei besonderes Lob erteilt: ἐξῆλθον δὲ πλεονάκις καὶ ἐπὶ τὴν χώραν ἐν ὅπλοις εὐτάκτως ἔνεκεν τοῦ παρακολουθεῖν τοῖς ὁρίοις τῆς Ἀττικῆς οὐ θένα λυποῦντες τῶν ἐχόντων τὰ χωρία. n. 472 Z. 25 wird als Erfolg angegeben: τῆς τε χώρας καὶ τῶν ὁδῶν ἔμπειροι ἐγένοντο. n. 471 Z. 66 heißt es: ἐποιήσατο (scil. ὁ κοσμητής) δὲ καὶ τὰς ἐξόδους αὐτῶν ἐν ὅπλοις ἐπὶ τε [τὰ φρούρια καὶ] τὰ ὄρια τῆς Ἀττικῆς. Reihenfolge bestimmter Excursionen und Opferfeste:

(*Boedromion*). a) Nach Marathon und dem dortigen Begräbnisplatz; n. 471 Z. 69 (also MOMMSEN 215 irrig). Bekränzungen des Platzes und Totenopfer den für die Freiheit Gefallenen dargebracht.

b) Nach dem Tempel des Amphiaraos; hier feierten sie die von alters her durch die Väter (oder durch das Volk) für dies Heiligtum bethätigte Fürsorge und opferten (das deutet auf die Erinnerung an die Schlacht bei Platää, s. R. E. Art. Amphiar. 1, 888. Plut. Arist. 11); am selbigen Tage nach dem eigenen Lande zurück (Oropos damals nicht zu Athen gehörig; daselbst großer Opferaltar aus Anlaß der Schlacht bei Platää).

c) Nach Salamis, um dort bei dem Siegesdenkmal dem Zeus Tropaios zu opfern; n. 471. 469 (*δυσὶ πλοίοις*); s. Paus. 1, 36.

d) Ruderwettstreit zu Ehren der großen Götter d. i. am Tage der gr. G., bei dem Opfer und Aufzug im Peiräeus, „nach den Eleusinien“; n. 471. 469 Z. 71. 468 (*ἐποιήσαντο δὲ καὶ τῇ πομπῇ ἄμικλαν ἐν τῷ λιμένι*). n. 466 u. 467 ebenso. (Der Kult der gr. G. von Lemnos oder Imbros nach Athen übertragen; s. KÖHLER I. A. p. 260. HERMANN, G. A. S. 268. MOMMSEN S. 246 f. 258: an den Eleus.).

(*Munychion*). e) An den „Munychien“, Wetttrudern nach dem Hafen Munychion; n. 471. 470 (*ἐν ταῖς ἱεραῖς ναυσίν*) 469. 466. 467. 468. Zu Ehren der Göttin Artemis Munychia (und zur Erinnerung an die im Munychion gelieferte Schlacht beim kyprischen Salamis; s. ob. § 4 A, 10).

(*Skirophorion*). f) An den Diisoterien, Opferfest am 14. Skirophorion, verbunden mit den Dipolien und Buphonien; n. 471. 466. 469: Zeus und Athene (s. KÖHLER p. 277. DITTENBERGER de eph. 70. MOMMSEN 451 ff. WELCKER Gr. Gött. 1, 206. Zeus Soter hatte einen Tempel im Peiräeus).

g) Diogeneia; n. 467 (2 Stiere). 468: *ἔθυσαν δὲ καὶ τοῖς Διογενείοις*. 481: Opfer an den *Διογενείοις*, *ἐν τῷ τεμένει*. Dem Wohlthäter Diogenes und dem Diogenes-Gymnasium zu Ehren (WELCKER a. O. 2, 234 u. 242 hat nichts hiermit zu thun).

(*Hekatombaion*). h) Am Feste der Aianteia nach Salamis, Ruderwettstreit, Opfer, Wettlauf usw. n. 471. 470. 466. 467. 469 (Z. 76: *δυσὶ πλοίοις δικρότοις*). 468 (wo KÖHLER ergänzt: *ἀνέπλευσαν δὲ καὶ ἐπὶ τρόπαιον ναυσὶν ταῖς ἱεραῖς*. Das wäre aber eine Identifizierung mit c, die unzulässig ist, da in n. 469 Z. 17 f. einerseits des Festes des Zeus Tropaios gedacht ist, und dann anderseits Z. 22 sowie Z. 76 f. des Aiasfestes; ebenso sind beide Data in n. 471 auseinandergehalten. Verführt hat ohne Zweifel n. 467, wo bei Gelegenheit des Aiasfestes die zuvor nicht erwähnte frühere Ausfahrt zum salaminischen Tropaiion mit den Worten nachgeholt wird: *προαναπλεύσαντες δὲ καὶ ἐπὶ τρόπαιον δυσὶ πλοίοις ἔθυσαν τῷ Διὶ Τροπαίῳ*. Das ist also nur ein Rückblick auf zuvor, im Boedromion, Geschehenes). Die Aianteia erwähnt auch n. 594 p. 355. Es ist das specifisch salaminische

Fest zu Ehren des Aias, während das Fest im Boedromion ein Erinnerungsfest an die Schlacht beim attischen Salamis war<sup>1)</sup>.

(*Metageitnion*). i) Im Verlaufe des Metageitnion, da mit diesem Monat das gymnische Jahr ablief, wurden die betreffenden jährlichen Beamten zur Leitung der Epheben durch Cheirotomie gewählt. Daher wird auch z. B. in n. 594 bei KÖHLER, p. 355 (wahrscheinlich aus dem Jahre 127 v. Chr.), am „24. Metageitnion“ dem durch Cheirotomie für das ablaufende Jahr gewählten Gymnasiarchen Belobigung erteilt, und zwar durch ein salaminisches Dekret, mit besonderer Rücksicht auf die Feier der Aianteia, woraus allein schon die Folgerung sich rechtfertigt, daß dieses Fest unmittelbar zuvor d. h. im Hekatombäon oder Metageitnion gefeiert ward. Zum Schlusse das Fest des Austritts der ausgeschiedenen Epheben, die *ἐξιτήρια* oder *ἐξιτητήρια*, *ἐν ἀκροπόλει*, *τῇ τε Ἀθηνᾷ τῇ Πολιάδι καὶ τῇ Κουροτρόφῳ* (der kindernährenden Gāa) *καὶ τῇ Πανδρόσῳ*. Die Exiteterien, als Abschluß des gymnisch-militärischen Jahres, wurden ohne Zweifel am Vorabend des 1. Boedromion, am letzten Tage des Metageitnion gefeiert. Daher beginnt denn auch das Protokoll n. 481 vom 6. Boedromion mit der Erklärung, daß der Kosmet mit den Epheben die Exiteterien gefeiert und geopfert habe der „Athene Polias und den übrigen Göttern nach Vatersitte.“ Verbunden mit den Exiterien war eine Musterung vor dem Rat. Daher n. 467 Z. 42: *ἐποίησαντο δὲ καὶ ἐπ' ἐξόδῳ τῆς ἐφηβείας τὴν ἀπόδειξιν τῇ βουλῇ κτλ.* Z. 90: *ἐποίησαντο* (der Kosmet) *καὶ τὴν ἀπόδειξιν αὐτῶν καὶ τὸν ἀπολογισμὸν ἐν τῇ βουλῇ*. (Vgl. n. 469 Z. 29 u. sonst). Dieser einmalige Akt, der, wie aus den Zusammenhängen erhellt, das „Jahr“ abschließt, bezieht sich natürlich nicht auf die oben erwähnten „vielmals“ gemachten *ἐξόδους*, noch auf die von Aristoteles (bei Harp. v. *περίπολος*) erwähnte *ἀπόδειξις*.

Auf die *ἐξιτητήρια* folgten unmittelbar die *εἰσιτητήρια*, der Eintritt der neuen Epheben und der Anfang des neuen gymnischen Jahres, am 1. Boedromion. Die Feier dieses Aktes ging im Prytaneion vor sich; n. 467: *θύσαντες ἐν ταῖς ἐγγραφαῖς ἐν τῷ πρυτανείῳ ἐπὶ τῆς κοινῆς ἐστίας τοῦ δήμου*. Ebenso n. 468. 469. 470 (*θύσαντες τὰ εἰσιτητήρια*). 471. 478. 482 (*ἔθυνεν μετὰ τῶν ἐφήβων ἐν [τῷ πρυτανείῳ τῇ Ἑστίᾳ καὶ τοῖς ἄλλοις θεοῖς οἷς πάτριον ἦν τὰ εἰσιτητήρια*). Eine Ratsversammlung in den nächsten Tagen, am 4. oder am 6. Boedromion oder an einem andern geeigneten Tage der ersten Monathälfte (so kommt auch noch der 9. und der 14. vor), bald im Theater bald im Theseion oder auch anderwärts (s. n. 481 u. 482) gehalten, besiegelte die Einweihung des neuen Ephebenjahrs, indem sie den Rechenschaftsbericht über das abgelaufene Ephebenjahr empfing.

Charakteristisch ist, daß nur Siege über die Perser gefeiert werden, nicht Siege über Griechen, und daß von jenen nur die ältesten, von

1) In n. 481 erscheint noch die Opferfeier der Sulleia, die hier von keinem Interesse ist.

alters her gefeierten (Marathon, Salamis und Plataä) in Betracht kommen, und der letzte beim kyprischen Salamis, der 449 zum Frieden führte, und dessen Feier ohne Zweifel unter Perikles eingeführt ward (vgl. Perikl. Ztalt. 1, 73 ff. 279 ff.).

## § 7. Der attische Jahresanfang.

Die deutsche Forschung hatte sich seit langer Zeit, zumal seit BÖCKH, in der zuversichtlichen Voraussetzung bewegt, daß von alters her der attische Jahresanfang nicht mit dem Wintermonat Gamelion, sondern mit dem Sommermonat Hekatombäon begann. Große Autoritäten hatten zwar den Gamelion als Anfangsmonat bis auf Meton oder bis Ol. 87, 1 (432 v. Chr.) gelten lassen wollen; so DODWELL und CORSINI. Andere, wie JOS. SCALIGER und PETAVIUS, vertraten wenigstens die Ansicht, daß ursprünglich das Jahr mit dem Gamelion angefangen habe; nur daß ersterer geneigt war, den Übergang zum Hekatombäon in das angebliche Stiftungsjahr der großen Panathenäen Ol. 53, 3 (s. ob. S. 270) zu setzen, während der letztere in Bezug auf die Zeit des Wechsels schwankte. CLINTON (II p. XVI—XXIII) widerlegte DODWELL und CORSINI für die Zeit aufwärts bis 468 v. Chr., ohne indes über die Frage einer früheren Geltung des Gamelion sich zu entscheiden. BÖCKH seinerseits bewies zunächst schlagend durch das Detail des Marathonkrieges, daß jedenfalls 490 v. Chr. der Hekatombäon der erste Monat gewesen sei (zuerst im Berl. Ind. lectt. Ostern 1816; vgl. IDELER 1, 291 f.), und sprach sich alsbald auch dafür aus, daß der Hekatombäon überhaupt von jeher der Anfangsmonat gewesen sei; er kehrte damit, wohl ohne es zu wissen, zu dem Standpunkt zurück, den bereits der Chronologe JACKSON vertreten hatte (s. CLINTON p. XVII). Noch in den Mondcyklen erklärte er (S. 15 f.): der Schaltmonat habe „vermutlich von alters her bei den Athenern in der Mitte des Jahres“ gelegen, und auch dies „beseitige“ die Ansicht, als ob das Jahr „ursprünglich mit dem Gamelion angefangen habe“. In der That erwuchs sein Glaubensbekenntnis in immer weiteren Kreisen zu einem Glaubenssatz.

Zwar sprach A. MOMMSEN in der Heortologie (S. 90, vgl. S. 81 f.), ähnlich wie SCALIGER, die Meinung aus: erst seit Peisistratos sei der Jahresanfang vom Gamelion auf den Hekatombäon

bäon verlegt worden, mit „Rücksicht auf die panathenäischen Einrichtungen“ und damit Athene als „zuerst im Jahre geboren“ sich darstelle; indes die Panathenäen und der Athenekult waren doch jedenfalls schon vorher da, würden also auch ihrerseits schon für die vorpeisistrateische Zeit den Hekatombäon bezeugen. Andererseits erklärte z. B. nach dem Vorgange von CORSINI und IDELER (1, 369) auch SCHEIBEL (Scalig. *Ὀλυμπ. ἀναγρ.* p. 12 f.), daß zur Zeit des Kreon 683 v. Chr. das Jahr noch „sine dubio“ mit dem Gamelion angefangen habe. Solche Stimmen blieben freilich in Deutschland vereinzelt; im Allgemeinen beruhigte man sich bei den Aussprüchen Böckh's oder begnügte sich mit Schweigen.

Da nun aber in neuester Zeit wieder von England her der Gamelion mit allem Nachdruck als Anfangsmonat, und zwar bis in den peloponnesischen Krieg hinein, geltend gemacht worden ist: so dürfen wir uns der Widerlegung nicht entschlagen (s. ob. S. 4. 142. 261), zumal der Boden, wie sich zeigen wird (s. nachher unter 7), noch schwierige Stellen aufweist.

GRESWELL, der Vertreter der erneuten Reklame für den Gamelion, stützt sich besonders (1, 128 ff.) auf drei angebliche Beweise: 1) Der Archon Pythodoros (Ol. 87, 1) sei augenfällig erst mit dem Gamelion Archon geworden. 2) Sein Vorgänger Apseudes (Ol. 86, 4) habe ebenfalls augenfällig erst mit dem Gamelion sein Amt angetreten. 3) Avienus bezeuge ausdrücklich, daß erst Meton den Hekatombäon als Jahresanfang eingeführt habe.

Die erste Behauptung beruht auf einer wundersamen Auslegung der berühmten Stelle Thuk. 2, 2: *Πυθοδώρου ἔτι δύο μῆνας ἄρχοντος*. Zwar führt GRESWELL ganz richtig aus (s. besonders S. 140), daß die sonstigen Äußerungen des Thukydides durchaus nicht auf das Ende des Munychion passen, daß dieser Zeitpunkt schon mit dem ἅμα ἔρι ἀρχομένῳ völlig unverträglich sei, und daß es sich notwendig um das Ende des Anthesterion handeln müsse. Aber er behauptet, jene Worte müßten erklärt werden: „als P. erst 2 Monate Archon war“; *ἔτι* soll gleichbedeutend sein mit dem englischen „still“ oder „yet“. Allein alle Beispiele, die er anführt, beweisen, wie er selbst zugeben muß, gegen seine Erklärung; namentlich sowohl die Worte Plutarchs Cic. 23: *ἔτι ἡμέρας ὀλίγας ἄρχοντος* („als Cicero noch wenige Tage Konsul war“), wie die Worte Dio's „*τοὺς στρατηγοὺς πέντε ἡμέρας ἔτι ἄρχοντας*“ („als die Feldherren noch auf 5 Tage den

Befehl hatten“). Die weiteren gewaltthätigen Versuche,  $\xi\tau\iota$  mit  $\sigma\tilde{\nu}\pi\omega$  und  $\eta\delta\eta$  zu identifizieren, bedürfen vollends keiner näheren Anführung. Die ganze philologische Argumentation GRESWELL's ist eine Auflehnung wider den Genius der griechischen Sprache. Mit ihr fällt natürlich auch dahin, was sie beweisen soll, daß das Amts- oder Kalenderjahr damals mit dem Gamelion begonnen habe. Die Worte des Thukydides aber sind entweder zu erklären durch die Hypothese KRÜGER's „ $\delta\acute{\iota}\omicron$  aus  $\delta'$  oder  $\bar{\Delta}$  entstanden“, oder durch die meinige „ $\xi\tau\iota$  aus  $\xi\tau(\omicron\varsigma)\tau$  d. i.  $\eta\mu\iota\nu$  entstanden“ (s. ob. S. 332).

Die zweite Behauptung, Apseudes sei nicht mit dem Hekatombäon 433, sondern erst mit dem Gamelion 432 Archon geworden, sucht GRESWELL (1, 183 ff.) durch folgendes Raisonnement zu stützen. Meton habe nach Philochoros (Schol. Aristoph. Av. 997) unter Apseudes [d. i. Ol. 86, 4 = 433/2] ein Heliotropion an der Mauer auf der Pnyx errichtet, und nach Diodor 12, 36 habe er seinen neuen Kalender, der mit dem 13. Skirophorion anhub, ebenfalls unter Apseudes veröffentlicht. Das Heliotropion sei also offenbar das Medium dieser Veröffentlichung gewesen; der neue Kalender sei nämlich an der Mauer in Stein gehauen worden. Da nun aber nach Ptolemäos (Almag. 3, 2) Meton die Sommerwende erst in diesem Jahre (432) auf den 27. Juni feststellte und sie zum Ausgangspunkte seiner Epoche machte: so folge, daß, wenn Apseudes nur noch die wenigen Tage vom 13. Skirophorion bis zum 1. Hekatombäon am Ruder gewesen wäre, es unmöglich gewesen sein würde, den neuen Kalender noch unter demselben Apseudes zu vollenden, zu publiziren und in Stein zu graben. Also bewaise dies, daß Apseudes noch im nächsten Halbjahr (Juli—Dez. 432) Archon gewesen sei, und mithin erst mit dem 1. Gamelion 432 ins Amt getreten sein könne (s. besonders p. 185—187).

Allein auch diese Argumentation ist vollkommen hinfällig. Daß das Heliotropion an der Mauer der Pnyx gar nicht entfernt jene Bedeutung gehabt habe, war in Deutschland längst von E. MÜLLER, REDLICH u. A., vor allem aber von GÖTTLING (De Metonis astronomi heliotropio Athenis in muro Pnycis posito. Jenae, 1861) bewiesen worden; es war vielmehr nur, wie auch aus Aelian V. H. 10, 7 erhellt, eine aus entgegengesetzten Stelen bestehende Vorrichtung mit Polos (Stundenzeiger) und Gnomon (Schattenstift), die einerseits als Sonnenuhr und anderseits als Sonnenweende-

messer diene, und deren Einrichtung an sich nicht viel Zeit in Anspruch nahm. Allein darauf kommt es gar nicht einmal an. Denn Meton müßte doch nicht ein großer, sondern ein sehr stümperhafter Astronom gewesen sein, wenn er behufs der Publikation seines Kalenders im J. 86, 4 noch erst der Berechnung der Sonnenwendezeit in demselben Jahre bedurft hätte. Sowohl die Sommer- wie die Winterwende hatte er, was freilich nie berücksichtigt wird, bereits viele Jahre hindurch mit allen Mitteln der astronomisch-mathematischen Technik beobachtet. Zunächst mit seinem ausgezeichneten Vorgänger und Lehrer Phaeinos, der in Athen als Metöke Astronomie und Mathematik dozierte, und der vorzugsweise durch seine Beobachtungen der Sonnenwenden von der Höhe des Lykabettos aus, unmittelbar nordöstlich von Athen, berühmt war (Theophrast. *περὶ σημείων ὕδατ. καὶ πνευμάτων*. p. 416: *Φαεινὸς Ἀθήνησιν ἀπὸ τοῦ Λυκαβηττοῦ τὰ περὶ τὰς τροπὰς συνεῖδε. παρ' οὗ Μέτων ἀκούσας τὸν — ἐναντὶν συνετάξεν*). Dann hatte er teils für sich allein, teils mit seinem Studiengenossen Euktemon gemeinsam, wie ausdrücklich berichtet wird, nicht nur in Athen, sondern an den verschiedensten Punkten der umliegenden Regionen, auf den Kykladen, in Makedonien und selbst in Thrakien Himmelsbeobachtungen veranstaltet (Ptolem. *Apparit.* p. 93, E; bei WACHSMUTH p. 259). Es ist hiernach selbstverständlich, daß er auch den Tag des Eintritts der Sommersonnenwende längst bestimmt hatte und vollkommen erprobt zu haben glaubte, bevor er seinen 19-jährigen Kalender veröffentlichte und das Heliotropion auf der Pnyx errichtete; gleichwie dieser Eintritt auch von anderen vor und neben ihm beobachtet und, wenn auch vielleicht um ein Weniges abweichend, bestimmt worden war. Wenn er sich selbst bei seiner Bestimmung, wie dies ja gewiß ist, um einen Tag verrechnete, so beging er diesen Irrtum nicht erst im Skirophorion des Jahres 432, sondern trug ihn vielmehr aus seinen früheren Beobachtungen in die des gedachten Jahres hinein.

Genug, nichts hindert, sondern alles zwingt anzunehmen: Meton sei schon zu Anfang des Jahres 86, 4 (433/2), nach vieljährigen Vorbereitungen, mit der Ausarbeitung seines 19-jährigen Kalenders wesentlich fertig gewesen und habe ihn schon in der ersten Hälfte desselben (Juli—Dezember 433) d. h. im ersten Semester des Apseudes, oder mindestens in den ersten Monaten des zweiten, publiziert. Mußte er doch aus dem ihm vorliegenden

offiziellen Kalender für das laufende Jahr im voraus wissen, daß der von ihm berechnete Tag der Sommerwende mit dem 13. Skirophorion dieses offiziellen Kalenders zusammentreffen werde. Ist doch überhaupt jeder Kalender eine Berechnung und Verkündung zukünftiger Zeiten. Wenn daher das Meton'sche Parapegma mit dem 13. Skirophorion begann, wie aus Diodor erhellt, so folgt daraus grade, daß es nicht nach diesem Tage, sondern mehr oder minder geraume Zeit zuvor, also vor der von Ptolemäos erwähnten Beobachtung der Sommerwende publiziert worden sein muß.

Alles anderseits, was Philochoros, Aelian und Ptolemäos teils über die Errichtung des Heliotropion, teils über die Beobachtung der Sommerwende berichten, ist eben nur eine Folge jener Publikation und gehört auf alle Fälle in das zweite Semester des Apseudes (Januar—Juni 432), vielleicht nur in die letzten 4 oder 3 Monate desselben.

Da nämlich Meton, seine Freunde, Anhänger und Gönner, vor allen wahrscheinlich auch Perikles, Thukydides u. A., allem Anschein nach nicht bloß die Publikation des neuen Kalenders gewünscht hatten, sondern auch dessen offizielle Einführung durch den Staat erstrebten: so wurde — was GÖTTLING p. 10 mit Recht als eine unerläßliche Bedingung der überlieferten Vorgänge hervorhebt — bei der Volksversammlung die Erlaubnis nachgesucht und ausgewirkt, kraft deren auf derselben Stätte, wo sie tagte, jenes Heliotropion errichtet ward. Denn der Hauptzweck desselben bestand ohne Zweifel darin, die Athener durch den Augenschein von der Vortrefflichkeit des neuen Kalenders und von der Notwendigkeit seiner offiziellen Einführung zu überzeugen. Meton wollte insbesondere öffentlich seinen Mitbürgern *ad oculos* demonstrieren, was er selbst *privatim* längst wußte oder zu wissen vermeinte, daß die Sonnenwende am 13. Skirophorion (27. Juni) eintreten müsse und werde; daß demnach im Jahre zuvor, Ol. 86, 3, der 1. Hekatombaion nicht auf den ersten, sondern auf den zweiten Neumond nach der Sommerwende gefallen sei; daß dies auch alsbald wieder und immer häufiger geschehen müsse, falls keine Abhülfe statfinde; daß folglich der geltende Oktaeteris-Kalender mit der Sonne noch viel weniger wie mit dem Monde in Übereinstimmung sei; und daß, namentlich wenn der geltenden Regel gemäß im nächsten Jahre Ol. 87, 1 dem Monat Poseideon (Dezember 432) ein Schalt-



monat angehängt werde, die bürgerlichen Zeitbestimmungen von dem Stande der Sonne und der Jahreszeit um einen vollen Monat und darüber differiren würden.

So fand denn nun wirklich am 27. Juni 432, d. i. am 13. Skirophorion, unter seiner und Euktemons Leitung auf dem Heliotropion der Pnyx die Beobachtung der von ihm vorausgesagten Sonnenwende statt, indem dieselbe nach seinem und der Zeugen Dafürhalten in der That an diesem Tage, und zwar am Morgen, eintrat.

Die Reihenfolge der hier in Rede stehenden und insgesamt dem Archontat des Apseudes angehörigen Ereignisse war also diese: 1) Vollendung des Meton'schen 19jährigen Kalenders und Publikation desselben auf gewöhnlichem Privatwege, sei es durch handschriftliche Verbreitung oder durch Aufstellung eines *χαλκοῦν γραμματεῖον* nach Art des Oinopides. Denn daß er auf der Pnyx „in Stein eingemeißelt“ oder „auf die Mauer eingehauen“ worden sei, was allerdings geraume Zeit erfordert hätte, wird nirgend auch nur im entferntesten angedeutet, ebensowenig wie daß er erst nach dem 13. Skirophorion publiziert worden sei. 2) Einholung der Erlaubnis zur Errichtung des Heliotropion bei Rat und Volksgemeinde, und Ausführung dieses öffentlichen Unternehmens. 3) Endlich Beobachtung der Sonnenwende am 13. Skirophorion, 17 Tage vor Ablauf des Archontenjahres Apseudes, das somit — in vollkommener Übereinstimmung mit allen Thaten — am 1. Hekatombäon 433 und nicht, wie GRÄSWELL wähnt, am 1. Gamelion 432 begonnen hatte.

Überdies braucht gar nicht vorausgesetzt zu werden, daß Meton oder Perikles oder überhaupt irgend eine einflußreiche Persönlichkeit es als unumgänglich betrachtet habe, den neuen Kalender schon mit dem 1. Hekatombäon 432 offiziell eingeführt zu sehen. Athen konnte ja zu jeder beliebigen Zeit den Übergang in den neuen Kalender vollziehen, wofern nur die Behörden, weltliche und priesterliche, ihrem ausgezeichneten Mitbürger allseits die Hand boten, um Rat und Volksversammlung zu den erforderlichen Beschlüssen zu veranlassen. Wenn dies damals nicht geschah, so waren daran sicher nicht nur die natürlichen Skrupel einer so einschneidenden Neuerung gegenüber schuld, sondern vor allem die stürmisch sich drängenden inneren und äußeren Ereignisse, die alsbald den furchtbarsten der hellenischen Kriege zum Ausbruch brachten (vgl. IV § 5).

Die dritte Behauptung GRESWELL's (s. p. 179 ff.) beruht auf folgender Stelle des Avienus (Arat. progn. v. 38 ff.):

Nam qui solem hiberna novem putat aethere volvi,  
 Ut lunae spatium redeat, vetus Harpalus, ipsam  
 Ocuis in sedes momentaque prisca reducit.  
 Illius ad numeros proluxa decennia rursum  
 Adjecisse Meton Cecropia dicitur arte;  
 Inseditque animis: tenuit rem Graccia solers  
 Protinus, et longos inventum misit in annos.  
 Sed primaeva Meton exordia sumpsit ab anno,  
 Torreret rutilo Phoebus cum sidere Cancrum,  
 Cingula cum veheret pelagus procul Orionis,  
 Et cum caeruleo flagraret Sirius astro.

Hierdurch soll bewiesen sein: 1) daß die attische Oktacteris vor Meton, als welche durch Harpalos repräsentirt werde, um die Winterwende d. i. mit dem Gamelion begonnen habe, und 2) daß erst Meton den Jahresanfang auf den Hekatomäon gesetzt habe.

Zuvörderst ist zu bemerken, daß diese Stelle schon von DOWELL und CORSINI in ähnlicher Richtung verwendet wurde, und mit gleichem Unrecht. Denn 1) „hiberna“ wie „hiemes“, hat schon IDELER bemerkt (I, 287), steht einfach dichterisch für „anni“ und kann daher so wenig einen Wintersanfang wie einen Sommersanfang bescheinigen. Ja selbst wenn man bei „hiberna“ an Winterquartiere denkt, würde dennoch die ganze Ausdrucksweise eher für den Sommersanfang zeugen; denn die Vorstellung, wie die Sonne sich neunmal durch die Winterregionen schwingt, deutet auf einen Umschwung vom Sommer her und zum Sommer zurück. 2) Harpalos, der etwa 100 Jahre später lebte wie Solon, war durchaus nicht der Vertreter der in praktischer Wirksamkeit bestehenden attischen Oktacteris, sondern einer der vielen wissenschaftlichen Bearbeiter der Oktacterisperiode, die er aller Wahrscheinlichkeit nach durch einen 27jährigen oder 3mal 9jährigen Cyklus zu verbessern trachtete (s. IV § 2). Auch ist bei Avienus in der That die „Zahl“ (numeri) das einzige sachliche Moment, in betreff dessen er den Theoretiker Harpalos und den Theoretiker Meton einander entgegenstellt: der Cyklus des ersteren habe „neun“ (novem) Jahre umfaßt, der des letzteren „zehn“ (decennia) hinzugefügt. Will man aber durchaus diesen sachlichen Gegensatz noch vertiefen auf Grund der winterlichen Atmosphäre des Ausdrucks

„hiberna“: so handelt es sich doch auf alle Fälle nicht um einen Gegensatz zweier praktischer Kalender oder zweier offizieller Einrichtungen, sondern eben nur um den Gegensatz zweier Theorien, wonach der theoretische Cyklus des Harpalos von dem Winter ausgegangen sei, das theoretische System Metons aber von dem Sommer. Mit der Frage, ob der in Wirksamkeit bestehende Kalender oder das bürgerliche Jahr in Athen, sei es zur Zeit der Harpalos oder zur Zeit des Meton, mit dem Gamelion oder dem Hekatombäon begann, hat die Stelle des Avienus gar nichts zu schaffen.

Nicht wenig wurde das Mißverständnis begünstigt durch die Worte: „Sed primaeva Meton exordia sumpsit ab anno.“ Diese können weder heißen: „den ersten Jahresanfang nehmen“, wie GRESWELL nach dem Vorgange Anderer meint, noch: „den alten Jahresanfang, von dem Harpalos abgewichen sei, annehmen“, wie CLINTON (Prooem. p. XX ed. Kr.) u. A. vermuten. Vielmehr könnten sie sprachlich nichts anderes bedeuten als „den Anfang mit dem Jahre nehmen“ d. i. „mit dem Jahre anfangen“, was an sich sinnlos ist. Augenfällig ist also der Text hier korrumpirt, was nicht verwundern kann, wenn man bedenkt, daß man vor noch nicht langer Zeit auch mit der Lesart „quae solum“ statt „qui solem“, mit „ipsa“ statt „ipsam“, mit „quum“ statt „cum“ usw. vorlieb nehmen mußte. Nichts liegt daher näher, als auch in der obigen Stelle das sinnlose „ab anno“ für eine Korruption aus „ab aestu“ zu erachten, eine Emendation, mit der zudem allein das folgende cum sich verträgt<sup>1)</sup>. Hier-nach hieße denn jener Satz wörtlich: „Meton aber nahm seinen ersten Ausgang von der heißen Zeit, da Phöbus im Zeichen des Krebses usw.“

Damit ergibt sich aber auch der wahre Sinn von „primaeva exordia“. Avienus will damit nichts anders sagen, als was Diodor, Aratos und die bisher bekannt gewordenen Scholien zu demselben sagen, nämlich: Meton habe sein 19jähriges Parapegma — nicht mit dem attischen Neujahrstage, nicht mit dem

1) Ich verdanke dieselbe meinem verstorbenen Kollegen und tiefbetraurten Freunde NIPPERDEY. Als ich die obige Frage bearbeitete und ihm gelegentlich in der Unterhaltung die Verse des Avienus recitirte mit dem Bemerkem, daß augenfällig „ab anno“ sinnlos und ein Wort erforderlich sei, das die Sonnenglut, die Zeit der Sonnenwende bezeichne, stimmte er beidem zu und schlug zur Abhülfe, nach kurzem Besinnen, sofort „ab aestu“ vor. Es braucht kaum darauf hingewiesen zu werden, wie überaus leicht sich eine althandschriftliche Verwechslung von „aestu“ und „anno“ erklärt.

1. Hekatombäon Ol. 87, 1, nicht mit dem ersten Neumond nach der Sonnenwende begonnen, sondern mit dieser selbst d. i. 2 bis 3 Wochen früher. Aratos (V. 752 ff.) sagt:

*Γινώσκεις τάδε καὶ σύ· τὰ γὰρ συναεῖδεται ἥδη  
Ἐννεακαίδεκα κύκλα φαινοῦ ἡελίοιο,  
Ὅσσα τ' ἀπὸ ζώνης εἰς ἔσχατον Ὁρίωνος  
Νῦξ ἐπιδινεῖται, Κύνα τε θρασὴν Ὁρίωνος κτλ.*

(Vgl. WACHSMUTH Calend. p. 175). Die Scholien aber erklären (p. 117 ed. Bekk.): ἀρχὴ δὲ τοῦ ἐνιαυτοῦ (d. i. des metonischen Cyklus) ἐστὶν ἡ τῆς ζώνης τοῦ Ὁρίωνος ἐπιτολή. Mit anderen Worten: Aratos und das Scholion bezeugen, daß Meton die Sternerscheinungen seines Parapegmas mit der ersten Konstellation zur Zeit der Sonnenwende, mit dem Aufgang des Oriongürtels begann, d. i. 10 Tage vor dem rektifizirten 1. Hekatombäon Ol. 87, 1 (s. unten V § 10, 11 u. 12). Verständlicher für den Laien, dem der erste Hekatombäon als Anfang vorschwebte, sagte Diodor: ἀρχὴν ποιησάμενος ἀπὸ μηνὸς ἐν Ἀθήναις Σκιροφοριῶνος τρισκαίδεκάτης, d. i. mit dem Tage der vermeintlichen Sonnenwende, 20 Tage vor dem rektifizirten, 18 vor dem verfrühten thatsächlichen 1. Hekat. (s. ebd.). Und damit stimmt nun Avienus vollkommen überein, indem er Meton innerhalb des Kreises der Tierbilder mit dem Bilde des Krebses beginnen läßt, d. i. unmittelbar nach dem Eintritt der Sonnenwende (s. ebd.). So allein rechtfertigt sich der Ausdruck „primaeva“.

Sehen wir aber auch von allem Anderen ab: wie in aller Welt hätte Meton dazu kommen sollen, den Athenern eine Verlegung des Jahresanfangs in die entgegengesetzte Jahreszeit zuzumuten! Hätte er nicht durch die Zumutung einer so radikalen Umwälzung die Gemüter erbittern und die Erreichung seines Zieles, die Annahme seines Cyklus, von vornherein selber unmöglich machen müssen? Wenn er den Sommer zum Ausgang nahm, wie es gewiß ist, so beweist dies vielmehr grade umgekehrt, daß er sich in dieser Beziehung wohlweislich althergebrachten Vorstellungen, einem uralten Kalender mit sommerlichem Jahresanfang anschloß.

Und doch sind nun jene drei hinfälligen Behauptungen GRESWELL's die Fundamente, auf denen derselbe den Ausspruch gründet (p. 183 f.): Alle bisherigen Archontentabellen seien falsch, von 592 an bis auf die Rezeption des

metonischen Kalenders (die er 425 setzt); die sämtlichen darin verzeichneten Archonten hätten nicht mit dem Hekatomäon desjenigen Olympiadenjahres, für welches sie verzeichnet werden, sondern erst mit dem Gamelion desselben begonnen; der Archon Stratokles, 425, sei der erste gewesen, der das Amt mit dem Hekatomäon antrat (S. 188). Kaum brauchen wir hinzuzusetzen, daß nach GRESWELL demgemäß nicht nur die Archonten, sondern ausdrücklich „die Magistrate aller Art“, und daher auch die Strategen, bis zum Jahre 425, ihr Amt mit dem Gamelion begonnen hätten.

Dafür glaubt er auch Plut. Cim. 8 anführen zu dürfen, d. h. die Angabe: Kimon sei unter Apsephion mit seinen Kollegen im Strategenamte Preisrichter an den Dionysien (11. oder 12. Elaphebolion) gewesen. Aber sein ganzes Raisonnement (p. 194) ist aprosdionysisch. In keiner Weise folgt daraus, daß die Strategen „eben erst“ d. i. im Gamelion ihr Amt angetreten. Auch standen sie gar nicht im Begriffe, in See zu gehen; vielmehr waren sie so eben von der Eroberung von Skyros mit den angeblichen Gebeinen des Theseus triumphierend zurückgekommen und zu Ehren dieser jüngsten Errungenschaft zu Preisrichtern erkoren worden, nicht zu Ehren künftiger noch in Frage stehender Trophäen. Bekanntlich trug damals (März 468) Sophokles im Alter von 28 Jahren, nach dem Parischen Marmor, den ersten Sieg davon.

Ich erlaube mir nun eine Reihe positiver und fast durchgängig noch nicht verwandter Gegenargumente zusammenzustellen, und zwar von den Anfängen des peloponnesischen Krieges aufsteigend bis ins höchste Alter.

1) Da nach GRESWELL die Archonten erst mit dem zweiten Semester desjenigen Olympiadenjahrs ins Amt traten, dem wir sie gleichzusetzen gewohnt sind, so würde danach Solon ins Amt getreten sein mit dem Gamelion Ol. 46, 3 (Januar 593), Kalliades mit Gamelion Ol. 75, 1 (Jan. 479), Apseudes mit Gamelion Ol. 86, 4 (Jan. 432), Pythodoros mit Gamelion Ol. 87, 1 (Jan. 431) usw. Nun aber wissen wir aus Thukydides, daß Perikles 2 Jahr 6 Monat nach dem Anfang des peloponnesischen Krieges (Frühling 431) starb, also im Herbst 429; folglich war der Archon Epameinon, unter dem er notorisch starb, nicht erst seit der 2. Hälfte des J. Ol. 87, 4 im Amte, wie GRESWELL glaubt, sondern schon in der 1. Hälfte desselben.

2) Diodor sagt: „Als Pythodoros in Athen Archon war, wurde

die 87. Olympiade gefeiert“. Also war nach Diodor, in voller Übereinstimmung mit Thukydides, Pythodoros schon seit dem Hekatombäon 87, 1 im Amt, und nicht erst seit dem Gamelion dieses Jahres.

3) Apseudes soll erst mit Gamelion 86, 4 ins Amt getreten und noch während der ersten Hälfte von Ol. 87, 1 Archon gewesen sein. Das ist aber unmöglich, da es eben erwiesen ist, daß in der ersten Hälfte von Ol. 87, 1 Pythodoros Archon war, und mithin muß Apseudes schon seit Hekatombäon 86, 4 sein Amt bekleidet haben.

4) Die erste nach Kerkyra bestimmte Beobachtungsflotte Ol. 86, 4 (Thuk. 1, 45) wurde nach urkundlichem Ausweis (C. I. A. I, n. 179) um den „13. Tag der ersten Prytanie“ abgesandt. Damit kann nun aber selbstverständlich nicht der 13. Gamelion gemeint sein, d. h. die Winterzeit, wo gar nichts von Korinth her zu besorgen war; vielmehr nur die Sommerzeit, als man eine feindliche Unternehmung gegen Kerkyra befürchtete. Mithin muß der 13. Tag der 1. Pryt. der 13. Hekatombäon, d. h. dieser Monat der Anfang des Jahres gewesen sein.

5) Antiphon *περὶ τοῦ χρό.* § 38—45 beweist, daß von altersher der Hekatombäon Jahresanfang war; zwar nicht durch den von ihm behandelten Fall, dessen Zeit unbestimmt ist, sondern durch die Bezugnahme auf langbestehende Gesetze über Fristen, die den Skirophorion als letzten Monat des Jahres behandeln.

6) Das Eleusinische Steuerdekret von 446/5 oder 445/4 v. Chr. (s. Jahrb. f. klass. Philol. 1885 S. 684) führt Z. 60 als zunächst bevorstehend die „neunte Prytanie“ und Z. 54 f. als demnächst bevorstehend den „Monat Hekatombäon“ des neuen Jahres an, bezeugt also schlagend, daß dieser Monat auch damals den Jahresanfang bezeichnete.

7) Die Liste der Gefallenen desselben Jahres (*τοῦ αὐτοῦ ἐναυτοῦ*) aus der Phyle Erechtheis, die Böckh C. I. G. n. 165 und zuletzt Kirchhoff C. I. A. I, n. 433 herausgab, wurde zweien Olympiaden- und Archontenjahren zugeschrieben (Kirchhoff sagt gradezu „anno Ol. 79, 4/80, 1“), wie wenn es sich um ein thukydideisches Kriegsjahr handelte. Das ist aber nicht glaublich, da das offizielle Athen unter *ἐναυτός* nur ein Archontenjahr verstehen konnte. Entweder mußte also Greswell recht haben, wenn er das Archontenjahr von Gamelion bis Gamelion reichen

läßt, oder die Inschrift bezeichnet ein und dasselbe Archontenjahr. Da nun nach Böckh's eigenen Ermittlungen das attische Jahr von Hekatombäon zu Hekatombäon reichte, so muß von dem gleichen Archontenjahr die Rede sein, und zwar, wie ich im Perikl. Ztalt. I, S. 36 angab, von dem „ersten Jahre“ des ersten Rivalitätskrieges, das „von Mitte 459 bis Mitte 458“ reichte, also dem Jahre des Archon Philokles entsprach. Die kritische Motivierung dieser wie zahlreicher anderer Angaben mußte ich ihrer Ausdehnung halber für die späteren Bände zurücklegen; und auch an dieser Stelle war Kürze geboten. Bei diesem Jahre also könnte allerdings GRESWELL wenigstens einen Schein triumph feiern, wenn die Gelehrtenwelt bei der Meinung verharret, daß das *τοῦ αὐτοῦ ἐναυτοῦ* auf zwei Olympiadenjahre d. h. auf die Zeitspanne von Gamelion bis Gamelion zu beziehen sei.

8) Im Sommer Ol. 79, 1 (464/3 v. Chr.) brach der messenische Krieg aus, nach der Feier der olympischen Spiele, unter dem Archon Archidemides (Paus. 4, 24. Diod. 11, 70), im vierten Jahre des Königs Archidamos (Plut. Cim. 16), das nach lakedämonischer Zeitrechnung mit der Herbstgleiche 464 endete. Mithin muß Archidemides schon vor dem Herbst, d. h. im Sommer, im Hekatombäon sein Amt angetreten haben und nicht erst im Gamelion.

9) Nur in der 6. oder in der 7. Prytanie konnte ein Scherbengericht beantragt werden. Hätte nun das Jahr mit dem Gamelion begonnen, so wäre der Termin des Ostrakismos mitten in den Sommer gefallen d. h. in die allergefährlichste Zeit des Jahres, wo grade den Mächtigsten Landheer und Flotte zur Verfügung standen. Das wäre eine gradezu wahnwitzige Veranstaltung gewesen. Zur Zeit der Scherbengerichte also, d. h. mindestens hinauf bis zu den Verbannungen von Kimon, Themistokles und Aristides, muß die 6. Pryt. des Gemeinjahrs und die 7. des Schaltjahrs in den Gamelion gefallen, d. h. der Hekatombäon der Anfangsmonat gewesen sein. Zudem wäre ohnedies auch der Ausgleich zwischen den Angaben des Aristoteles und des Philochoros eine Unmöglichkeit (s. S. 259 f. 358 f.).

10) Die Dauer der perikleischen Staatsleitung wurde nach griechischer Rechnungsweise auf „40 Jahre“ angegeben, d. i. 38 volle Archontenjahre und 2 Teiljahre, nämlich die letzten Monate des vorangegangenen Archon Theagenides (Frühling 467 v. Chr.) und die ersten des 40. Archon Epameinon, Herbst 429 (s. Perikl.

Ztalt. 1, 275 f. u. oben S. 99). Dies der griechischen Zählungsweise entsprechende Resultat ist aber nur möglich, wenn eben der Hekatombäon der Anfangsmonat des Jahres war. Setzt man als solchen den Gamelion, so würden sich nur 39 Archontenjahre ergeben, d. h. der Herbst 429 noch zum Archon Apollodoros gehören, Epameinon aber, entgegen der beglaubigten Überlieferung, erst nach dem Tode des Perikles, mit dem Gamelion 428 ins Amt getreten sein. Damit ist für das ganze perikleische Zeitalter zu Gunsten des Hekatombäon entschieden. Wozu noch kommt, daß sich überhaupt aus den Zeitbestimmungen über die öffentliche Wirksamkeit des Perikles kontinuierlich seit Ol. 78, 1 die Übereinstimmung zwischen Olympiaden- und Archontenjahren ergibt.

11) Diodor 11, 1 sagt: „Als Kalliades in Athen Archon war, wurde die 75. Olympiade gefeiert“; also war Kalliades schon in der ersten Hälfte von Ol. 75, 1 (480/79) Archon, und nicht erst seit der zweiten Hälfte oder seit dem Gamelion. Ebenso sagt Herodot 8, 51: Xerxes fiel „vier Monate“ nach seinem Übergang über den Hellespont, d. i. um den August, in Attika ein, „als Kalliades in Athen Archon war.“ Dieser muß also am 1. Hekatombäon (6. Juli) ins Amt getreten sein, während der Vollmond erst am 20. Juli eintrat.

12) Daß zur Zeit der Schlacht bei Marathon, 490 v. Chr., das Jahr mit dem Hekatombäon begann, hat BöCKH scharfsinnig und ausführlich erwiesen; s. außer dem Berliner Ind. lectt., Ostern 1816 (IDELER 1, 288. 291 f.), C. I. G. II p. 305 sqq., Abh. der Akad. 1824 S. 48 u. 1846 S. 365, Mondcycl. S. 64 ff., Kl. Schriften 6, 83. Es ist hier nicht der Ort, auf das Detail einzugehen, obgleich ich in einigen Punkten von BöCKH abweiche. Ich bemerke nur, daß das Dekret über den Ausmarsch unter der Prytanie Aiantis im Metageitnion unmittelbar vor und die Schlacht selbst alsbald nach dem Ausmarsch erfolgte; daß ferner die Aiantis entweder die erste, wie BöCKH will, oder die zweite der Phylen gewesen sein muß und daher auf dem rechten Flügel stand, während sie die siebente gewesen sein müßte, wenn das Jahr mit dem Gamelion begonnen hätte; daß folglich das Jahr notwendig mit dem Hekatombäon angefangen haben muß. CORsINI wird bei diesem Anlaß (1, 182 f.) seiner Gameliontheorie unwillkürlich untreu. GRESWELL sucht zwar auch für das Jahr 490 den Gamelion als Jahresanfang zu vertreten (p. 341 ff. 349); aber



diese Behauptung und seine ganze Oktaeteris paßt so schlecht zu den Nachrichten der Quellen, daß er sich in die offenbarsten Mißgriffe verwickelt, indem er zumal den Ehrenplatz vom rechten Flügel auf das Centrum verlegt (351 f.).

13) Verstärkt wird dieser Beweis noch für den gleichen Zeitpunkt durch den Volksbeschluß aus dem Anfang des fünften Jahrhunderts über die Eleusinischen Feste (C. I. A. I n. 1), worin u. a. verordnet wird, daß die *σπονδαί* dauern sollen im Spätjahr von Mitte Metageitnion bis 10. Pyanepsion, und im Frühjahr von Mitte Gamelion bis 10. Elaphebolion. Wenn das Archontenjahr mit dem Gamelion begonnen hätte, würde die letztere Zeitangabe naturgemäß die erste gewesen sein.

14) Böckh ging übrigens sofort noch einen Schritt weiter, indem er die Meinung, als ob das Jahr mit dem Gamelion begonnen habe, auch bis auf die Zeit des Archon Kreon 683 v. Chr. hinauf zurückwies. Er erklärt C. I. G. II p. 307 ff. die Gründe, die zumal CORSINI dafür beigebracht, für „eingebildete“ und sagt: „quum tot retro archontes usque ad Creontem certis simpliciter Olympicis annis tribuantur a veteribus, neque quisquam usquam archontem ex his ullum duobus tribuat Olympicis annis, noli dubitare quin inde a Creonte idem jam Attici anni cardo fuerit.“ Böckh führt dies nicht aus; in der That aber, geht man von 490 bis 683 aufwärts die Angaben über die Regierungszeit der Archonten durch, etwa an der Hand CLINTON's und SCHEIBEL's, so decken dieselben stets ein volles Olympiadenjahr, niemals die Hälften zweier Jahre. Auch von Solon heißt es ganz bestimmt: „er blühte um die 56. Olympiade, ἥς τῷ τρίτῳ ἔτει ἤρξεν Ἀθηναίων (Sosikrates bei Diog. Laert. 1, 62). Die Differenzen der Quellen darüber, welchem der vollen Olympiadenjahre dieser oder jener Archon entspreche, gehören natürlich nicht hierher; also z. B. auch nicht die Frage, ob Drakon Ol. 39, 1 oder 40, 1 zu setzen sei. Von dem Archon Damasias (Ol. 35, 2 = 639/8 v. Chr.) sagt Dionys. Hal. 3, 36 p. 117 (vgl. p. 194) ganz unzweideutig: „im zweiten Jahr der 35. Olympiade siegte Sphairos der Lakädämonier, καὶ δὲν χρόνον Ἀθήνησι τὴν ἐνιαύσιον ἀρχὴν εἶχε Δαμασίας. Ebenso wird der Archon Peisistratos (669/8 v. Chr.) von Pausanias 2, 24 ausschließlich dem vierten Jahr der 27. Ol. zugeschrieben. Bis dahin wäre also der Hekatombäon gesichert.

Das Jahr des Kreon selbst, des ersten der einjährigen

Archonten, schwankt nach den Quellen und nach den Neueren zwischen Ol. 23, 2 und 24, 3, ohne indes von irgend einer der Quellen den Hälften zweier Olympiadenjahre zugerechnet zu werden. CLINTON entschied sich für Ol. 24, 2 und sagt zugleich (Epitome of chronol. of Greece p. 85: Kreon habe in der Mitte des Sommers 683 v. Chr. begonnen „for Philinus the 903rd archon commenced at midsummer a. D. 220“ (vgl. SCHEIBEL p. 12). Ja, er fügt hinzu, auch die sieben zehnjährigen Archonten hätten in der Sommersmitte 752 v. Chr. begonnen. Dergestalt hat er auch seinerseits den Hekatombäon als Jahresanfang von 468 bis 752 v. Chr. hinaufgerückt. BÖCKH aber that nun auch den letzten Schritt und erklärte: dieser Monat sei von jeher der Anfangsmonat gewesen, wie auch der Schaltmonat bewaise, der „vermutlich von alters her“ die Mitte des Jahres einnahm (s. ob. S. 387). Es läßt sich indes nicht verkennen, daß beider Gründe, soweit sie hier hervortreten, nicht von durchschlagender Beweiskraft sind.

15) Das erste Jahr des Charops, des ersten zehnjährigen Archon, wird von Dionys. Hal. 1, 71 dem 1. Jahre der 7. Olympiade (752/1) gleichgesetzt, indem er von diesem sagt: damals habe Daikles gesiegt, „als in Athen Charops das erste Jahr regierte“. Darauf stützt sich wahrscheinlich die zweite Behauptung CLINTON's. Es stehen aber noch weiter zurückgreifende Argumente zu Gebot.

16) Die erste Olympiade wurde gefeiert, sagt die Überlieferung, als der lebenslängliche Archon Aischylos „das zweite Regierungsjahr vollendet und das dritte eben begonnen hatte“ (Georg. Sync. p. 185: *Αἰσχύλου τῷ β' ἔτει πληρουμένῳ καὶ ἀρχομένῳ τῷ γ' αὐτοῦ ἔτει*. Ebenso der Eclogarius SCALIGER's p. 38, 48). Ob *ιβ'* und *ιγ'* gelesen werden muß mit Rücksicht auf Castor und Eusebius, ist hier gleichgültig. Ist jene Überlieferung eine alte, woran nicht zu zweifeln ist, dann ist sie unbedenklich ein Zeugnis für den Hekatombäon als Jahresanfang, da selbstverständlich auch die Regierungsjahre der lebenslänglichen Archonten dem griechischen Brauche gemäß nach bürgerlichen Jahren gerechnet wurden (vgl. ob. unter 10). Wäre nun der Gamelion der Jahresanfang gewesen und hätte mit diesem Monat Aischylos sein neues Amtsjahr angetreten, so müßte die olympische Festfeier um den Gamelion stattgefunden haben, während sie jedenfalls um die Sommerwende stattfand, sodaß das damals „eben begonnene Jahr“ des attischen Archon mit dem Hekatombäon begonnen haben muß.

17) Hiermit steht die Thatsache in Verbindung, daß die vorsolonische Oктаeteris, wie wir schon erkannten (S. 128 ff.), nur 2922 Tage zählte, also vollkommen mit der Sonne, aber nicht mit dem Monde übereinstimmte, sodaß die Monate im Verhältnis zu den Jahreszeiten immer an derselben Stelle verblieben und daher zur Verlegung des Jahresanfangs keinen Anlaß geben konnten. Daß aber Solon den überkommenen und geheiligten Jahresanfang nicht durch eine Verschiebung um sechs Monate änderte, liegt auf der Hand, da dies sicher in seinen eigenen Augen eine Versündigung gegen die Gottheit und gegen den Volksglauben gewesen wäre, und da überdies die in Bezug auf seine Kalenderreform immerhin sehr reichhaltige Überlieferung schwerlich ein Reformmoment unberührt gelassen hätte, das unter allen als das einschneidendste anerkannt werden müßte. Hat nun demgemäß Solon den Jahresanfang nicht vom Gamelion auf den Hekatombäon übertragen, so muß dieser der ihm überkommene erste Monat des Jahres gewesen sein; und war der Hekatombäon der unmittelbar vor ihm geltende Anfangsmonat, so muß er dies auch schon gewesen sein, solange zuvor die 2922tägige Oктаeteris bestand.

18) Dionys. Hal. 1, 63 berechnet die Zeit der Eroberung Trojas „nach der Zeitrechnung der Athener“. Es waren aber damals, wie er angiebt, noch 20 Tage übrig bis zum Ende des Jahres nach der Sommersonnenwende. Folglich war nach der Meinung des Altertums selber schon in uralter Zeit der Hekatombäon der erste Monat der Athener; denn sonst hätte der Wechsel des Jahresanfangs oder der Unterschied eines halben Jahres in Anschlag gebracht werden müssen. Die Berechnung zählt vom 23. Thargelion bis zur Sonnenwende 17 Tage, setzt also diese auf den 9. Skiophorion, und das 20 Tage später fallende Jahresende auf den 29. Skiophorion. Die Berechnung ist eine metonische und datirt mindestens schon aus dem 4. Jahrhundert v. Chr., wo man wissen mußte, ob es je vorher einen andern attischen Jahresanfang gab, und wo man dies eben, wie diese Berechnung zeigt, verneinte.

Zusatz über den Schaltmonat. Wenn, wie aus dem Vorstehenden erhellt, der Hekatombäon von jeher oder doch seit undurchdringlicher Vorzeit der erste Monat des Jahres war: so muß es allerdings einleuchten, daß auch der Schaltmonat, wie Böckh vermutete, „von alters her in der Mitte des Jahres“ lag

oder, mit anderen Worten, durch Verdoppelung des Monats Poseideon hergestellt ward. Jede Hypothese, die irgend einen andern Monat als Schaltmonat qualifiziren will, ist daher ebenso entschieden zurückzuweisen, wie jede Hypothese, die den Gamelion zum Jahresanfang zu erheben trachtet. Am ungehörigsten aber darf es gewiß erscheinen, wenn man sogar den ersten Monat des Kalenderjahres, also hier den Hekatombäon selbst, zum Schaltmonat durch Verdoppelung qualifiziren zu können oder zu müssen glaubt. In diesem Sinne habe ich die Meinungen von LIPSIUS und SAUPPE bekämpft, die in den Worten des Eleusinischen Steuerdekrets: *μῆνα δὲ ἐμβάλλειν Ἑκατομβαιῶνα τὸν νέον ἄρχοντα* einen Auftrag an den neuen Archon erblickten, „einen Monat Hekatombäon (in den Kalender) einzuschalten“; ich habe vielmehr nachgewiesen, daß es sich damals, um die Mitte des fünften Jahrhunderts, gemäß dem attischen Fristenrecht um die Stellung eines Präklusiv- oder Zuschlagtermins für die ausgeschriebene Getreidelieferung handelte (s. ob. S. 143 Anm. 3, vgl. S. 5).

## § 8. Kalenderbehörde und Datirungsweisen.

### A. Die Kalenderbehörde.

Der lunisolare Oktaeteriskalender Athens, obwohl durch den delphischen Gott empfohlen und eben deshalb von alters her als eine göttliche Institution erachtet (s. ob. S. 129 f. 262), wurde dennoch als solche durch den Zusatz *κατὰ θεόν* in offiziellen Akten erst bezeichnet, als ihm der profane Sonnenkalender *κατ' ἄρχοντα* im 4. Jahrhundert zur Seite trat. Ursprünglich nur priesterlicher Festkalender, blieb er, auch nachdem er zum allgemeinen bürgerlichen Staatskalender erwachsen, ein priesterliches Attribut. Der Redaktion desselben lag sowohl die Feststellung der Festtage wie die der ordentlichen Volksversammlungstage, der allgemeinen Wahltage und, soweit dies möglich, der Gerichtstage usw. ob.

Mit diesem natürlich nach Monats tagen geordneten Kalender verschmolz infolge der Gesetzgebung des Kleisthenes der Prytanienkalender (s. ob. S. 233), der für alle Geschäfte der Rats- und Volksversammlungen maßgebend wurde, weil sie von der Leitung der vorsitzenden Prytanie abhängig waren. So erwuchs für die Kalenderredaktion die weitere Aufgabe: neben den Monats-

tagen auch die Prytanientage zu verzeichnen. Sie mußte also schon einige Zeit vor dem Jahresschluß die Dauer der einzelnen Prytanien kennen, um die rechtzeitige Publikation des neuen Kalenders vollziehen zu können. Nun aber entsteht die Frage, ob in den Kalender auch die Namen der Prytanien aufzunehmen waren oder bloß die Bezeichnungen „erste“, „zweite“, „dritte Prytanie“ usw. Im erstern Fall müßte, wie schon bemerkt (S. 235), die Auslosung der Reihenfolge der Stämme und Prytanien bereits einige Zeit vor der letzten Spanne des ablaufenden Jahres erfolgt sein; im andern Fall würde es allerdings genügt haben, wenn vorläufig nur auf Grund der unbenannten Prytanienziffern (erste, zweite usw.) die Verteilung der überschüssigen Tage, den erwähnten Modalitäten gemäß (S. 236 ff.), rechtzeitig vor sich ging. Die Auslosung der Namen konnte dann getrost erst an einem der letzten Jahrestage vor sich gehen.

Die Redaktion des Kalenders von Gottesgnaden trug ebenso wie sein Ursprung einen priesterlichen Charakter. Es braucht nicht daran erinnert zu werden, daß auch der ägyptische Kalender durch die ägyptische Priesterschaft aufgestellt wurde, der griechisch-apollinische durch die delphische, der julianische durch den Pontifex Maximus und der gregorianische durch das Papsttum. Der verantwortliche Redaktionschef war im fünften Jahrhundert, wie aus Aristophanes erhellt, der Hieromnemon (Nub. 623 ff., s. VI § 5), der auch wohl Hierogrammateus genannt wurde; ohne Zweifel standen ihm aber Berater und Helfer, zumal priesterliche, und auch staatliche von Rats wegen, zur Seite. Es war das höchste Interesse des Staates, schon um Verwirrungen vorzubeugen, keine Konkurrenz in der Aufstellung des Kalenders zuzulassen. Die Redaction desselben war daher gewissermaßen, wie ich es schon früher nannte (Chron. Fragm. S. 663), ein Staatsmonopol in der Hand des Priestertums. Der Hieromnemon war, wie schon sein Name bezeugt, ein priesterlicher Würdenträger, wenn er auch jährlich gleich den Archonten erlost und mit diesen im Heliasteneid auf eine Linie gestellt (Dem. Tim. § 149), zugleich das Staatsinteresse zu vertreten hatte und insofern auch als Staatswürdenträger galt.

Бөккн hat bekanntlich die Identität dieser Hieromnemonie mit der delphisch-pyläischen in Frage gestellt (Mondcykl. S. 31). Aus den Worten des Aristophanes folgt diese Identität allerdings nicht in unzweifelhafter Weise; und ein dauerndes Verweilen des

Hieromnemon beim Amphiktyonenbunde, wie es manche annahmen, würde sogar gegen sie zeugen. Doch von einem dauernden Aufenthalt kann nicht die Rede sein. Es genügt schon allein, um von anderen Momenten abzusehen, das Amphiktyonendekret von Delphi im Bull. de corr. Hell. 1883 S. 410 ff. aus der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts, um zu beweisen, daß der Hieromnemon für jede der beiden Bundesversammlungen besonders abgesandt wurde, und daß er, jährlich erlost, sein Amt mit Neujahr antrat, sodaß im Herbst der Hieromnemon ein anderer war wie zuvor im Frühling (vgl. Eleusin. Steuerdekret S. 682). Wenn schon hieraus auf Identität zu schließen und mithin zu folgern ist, daß der nominelle Redaktor des neuen Jahreskalenders der Hieromnemon des ablaufenden Jahres war, so folgt dies unmittelbarer noch aus Aristophanes, der den „erlostten Hieromnemon dieses Jahres“ (d. i. des laufenden) verantwortlich macht für die Korrektheit des nächsten Jahreskalenders; denn er läßt ihn durch ein Götterzeichen (Kranzentführung) verwarnen, damit er „besser (d. h. besser als seine Vorgänger) darauf achte, daß die Tage mit dem Monde übereinstimmen müssen“. Für die fragliche Identität spricht auch, daß er als delphisch-pyläischer Hieromnemon Gelegenheit hatte, mit der delphischen Kalenderbehörde und mit den Kalendern anderer amphiktyonischer Staaten Fühlung zu behalten.

Im übrigen kann ich wesentlich nur früher Gesagtes wiederholen (a. O. S. 709 f.): der Kalender des neuen Jahres mußte selbstverständlich vor dem Beginn desselben vollkommen festgestellt und publiziert sein. Denn vom ersten Tage des neuen Jahres an hatte ja jedermann im Lande sich danach zu richten. Das Kalenderschema war aber durch die Priesterschaften und vorzüglich durch die delphische immer detaillirter entwickelt worden. Seit dem sechsten Jahrhundert v. Chr. und bis zum letzten Drittel des fünften hatten die Astronomen und Mathematiker die kalendarischen Einzelheiten immer schärfer durch Beobachtung und Berechnung geprüft und fixirt. Männer wie Solon und Thales, Anaximandros und Anaximenes, Kleostratos und Harpalos, Oinopides und Demokritos, Meton und Euktemon trugen auf diesem Gebiete Verdienste davon, die bis auf die Gegenwart fortwirken. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß schon im perikleischen Zeitalter der attische Kalender für jeden Tag des Jahres eigne Rubriken enthielt, woraus erhellte, dem wievielten Tage der wievielten Prytanie der Monatstag entsprach; ferner, ob ein Festtag,

eine ordentliche Volksversammlung oder ein bestimmter Gerichtstag auf ihn fiel, damit alle Bürger von Attika genau wüßten, an welchen Tagen sie sich nach Athen zu begeben hatten, um ihren Bürgerpflichten zu genügen. Daß dem so war, geht — abgesehen von den obigen Anführungen und namentlich der Stelle des Aristophanes — auch schon daraus hervor, daß nur außerordentliche Versammlungen und die wandernde *αγορά* der Prytanie durch Boten an die einzelnen Gemeinden angesagt wurden. Endlich verzeichnete auch der Kalender ohne Zweifel schon vor Meton in den einzelnen Tagesrubriken die auf sie fallenden solaren Jahrpunkte, Sonnenwenden und Tag- und Nachtgleichen, sowie die Auf- und Niedergänge von Hauptgestirnen, samt gewissen Episemastien in betreff der Witterungsverhältnisse. Die Beobachtungen von Demokritos, Meton und Euktemon fallen wohl in der Hauptsache erst nach 446, spätestens um 440 bis 432; die von Kleostratos, Harpalos und Oinopides aber viel früher, ungefähr zwischen 530 und 460 v. Chr.

Man sieht, daß es sich nicht um eine leichte Arbeit handelte, die etwa erst im Anfangsmonat des neuen Jahres improvisiert werden konnte, sondern um ein mühevolltes Elaborat, das allmählich in der letzten Spanne des alten Jahres hergestellt werden und spätestens am letzten Tage desselben, wenn nicht in jedermanns Händen, so doch der Kenntnis jedes Bürgers in jeder Gemeinde zugänglich sein mußte.

Ich sage „allmählich“. Denn es mußten vor allem priesterliche Beratschlagungen stattfinden, um für das ganze neue Jahr festzustellen, auf welche Monattage die nicht fixierten Festtage angesetzt werden sollten. Ferner mußte erst, wie gesagt, die Tagezahl einer jeden der zehn Prytanien für das nächste Jahr festgestellt sein, was nur von Rats wegen geschehen konnte, um daraufhin eine Parallelisierung der Prytanientage mit den Monattagen und den Festtagen zu ermöglichen. Endlich waren allseitige Erörterungen nötig, um nicht nur gewisse Arten der Gerichtstage, sondern vor allem eben die Tage der ordentlichen Volksversammlungen festzustellen, da, wie wir sahen, außer dem 11. Hekatombäon oder dem 11. Tage der 1. Prytanie kein einziger Versammlungstag ein für allemal unverrückbar feststand. Die Feststellung aber war für jedes Jahr durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst; namentlich mußte möglichst allen Festtagen und auf alle Fälle gewissen vermeintlichen Unglückstagen aus dem Wege gegangen werden.

Hiernach versteht es sich auch von selbst, daß der im Vorjahr angefertigte und publizierte Kalender des neuen Jahres nicht im Laufe des Kalenderjahres selbst, sei es durch Einschaltung oder Ausmerzung von Tagen oder Monaten oder wie sonst, abgeändert werden konnte. Dazu war weder der neue Hieromnemon kompetent, noch gar der neue Archon, wie die früheren Ausleger des Eleusinischen Steuerdekrets glaubten, noch irgend eine andere Behörde des neuen Jahres. Doch ich habe diesen Glauben nicht nur in betreff des genannten Dekretes (ebd. S. 710 f.), sondern auch bereits oben (S. 251 ff.) in betreff der Prytanienordnung eingehend widerlegt.

### B. Die Datierungsweisen.

In dem Entwicklungsgange der Datierungsweisen ist die populäre des täglichen Lebens sowie die auf allgemeineres Verständnis angewiesene historische und überhaupt wissenschaftliche streng zu unterscheiden von der dunkelhaften bürokratischen der Schreiberzunft, insbesondere der aus dem Senate selbst entnommenen Staats-, Rats- und Prytanienschreiber. Es gehört nicht hierher, diese Klasse von Kanzleibeamten einer näheren Betrachtung zu unterziehen, so wenig wie die Frage der Epistastie und Proedrie<sup>1)</sup>.

Als gewiß ist anzusehen, daß einerseits das Schreiberwesen mehr und mehr überhand nahm, und daß anderseits der jedesmaligen Prytanie mit ihrem täglich wechselnden Epistaten nicht nur die Vorbereitung der Geschäfte, sondern auch — mit gewissen Ausnahmen, wie bei der Epicheirotomie der Beamten — der Vorsitz und die Epipsephisis in den Ratssitzungen und in den Volksversammlungen weit über Eukleides hinaus und mindestens bis um 380 v. Chr. zustand. Erst um diese Zeit ging der Vorsitz

---

1) Ich verweise auf HILLE, *de scribis Atheniensium publicis*, diss. Lips. 1878. SCHAEFER (CAR.), *de scribis senatus populique Atheniensium*, diss. Gryphisw. 1878. HARTEL, *Studien üb. att. Staatsrecht u. Urkundenwesen*, Wien 1878. GILBERT (GUST.), *der athenische Ratschreiber*, Philol. 39 (1880), S. 131 ff. Die Grammatik und der Antigraphus des Rates bei Pollux u. Harpokration, Jahrb. f. kl. Philol. 1880, S. 189. Erste und zweite Lesung in der athen. Volksversammlung, ebd. S. 529 (mit Bezug auf HARTEL). BÖCKH, *Staatsh. 3. Aufl. hrsg. v. FRÄNKEL*, 1886, I S. 226 ff., II S. 54. Vgl. BÖCKH, *Epigr.-chron. Stud.* S. 32—60. R. SCHÖLL, *über att. Gesetzgebung*, Sitz.-Ber. d. Münch. Ak. 1886, S. 103 f., 112 ff.



in den Versammlungen des Rates und des Volkes, sowie auch der Nomotheten, auf 9 aus den 9 nicht leitenden Prytanien erlosten Proedren über. Ob es aber darum zuvor, d. h. im 5. Jahrhundert und bis über Eukleides herab, keine Proedren der jedesmal leitenden Prytanie gegeben habe, darf so lange dem Zweifel unterliegen, als die in Bezug auf die Schlacht bei den Arginusen fungirenden *πρόεδροι* (Plat. Axioch. p. 368 E), die doch mit den Angaben gewisser Grammatiker im Einklang sind, nicht besser im verneinenden Sinne erklärt werden als bisher. Das Schweigen der Präskripte kann nichts beweisen; erscheinen doch auch die *πρόεδροι* der 9 nichtprytanirenden Phylen in den Urkunden erst Jahrzehnte nach ihrer mutmaßlichen Einsetzung. Wollte man nach dem Schweigen der urkundlichen Präskripte gehen, dann hätte es auch lange Zeitstrecken hindurch keine Archonten und niemals vor dem letzten Drittel des 4. Jahrhunderts eine *ἐκκλησία κυρία* gegeben (s. ob. § 4 C); nur mitten im Text wird gelegentlich der Archon (C.I.A. I n. 26; 37, 2, Eleus. Steuerdekr. Z. 54, u. s. w.) und einmal auch die *κυρία ἐκκλησία* (n. 25) erwähnt.

Blicken wir nun auf den geschichtlichen Gang der Datierungsweisen, ohne zunächst zwischen öffentlichen und privaten zu unterscheiden.

Es kann gar keinem Zweifel ausgesetzt sein, daß man zuerst, d. h. von uralter Zeit her, wo immer ein Anlaß dazu vorhanden war, nach Archontenjahren und nach Monatstagen datirte. Denn der älteste Kalender mit dem Vermerk der Festtage und der ord. Volksversammlungstage war eben und konnte nichts anderes sein als ein Monatskalender (s. ob. S. 356); sowie andererseits der einzelne Jahreskalender, um ihn von anderen Jahrgängen zu unterscheiden, notwendig durch den Namen des Archon bezeichnet werden mußte oder mindestens durch den des Hieromnemon. In der Zeit vor den einjährigen Archonten mag das letztere der Fall gewesen sein, seitdem aber mehr und mehr das erstere. Denn historische Zeitvermerke sowohl nach Archontenjahren wie nach Monatstagen nahmen seitdem rasch zu und gingen in spätere Autoren über; Pausanias, Dionysios von Halikarnass, Plutarch u. a. sowie die Chronographen haben eine Fülle solcher Vermerke erhalten. Ich greife aus der Masse der Beispiele nur ein paar heraus. Paus. 4, 15, 1: *Ἀθηναίοις Τηγισίας ἔρχεν* zu Ol. 24, 4 (681 v. Chr.); 2, 24, 8: *Ἀθηναίοις ἄρχοντος Πεισιστράτου* zu Ol. 27, 4 (669 v. Chr.) u. s. w. Plut.

Sol. 14: ἡρέθη δὲ ἄρχων μετὰ Φιλόμυρτον zu Ol. 46, 2 (595 v. Chr.); c. 32: ἐπὶ Κωμίου (ἄρχοντος) zu Ol. 55, 1 (560 v. Chr.); ebd.: ἐφ' Ἠγεστράτου (ἄρχοντος) zu Ol. 55, 2; Paus. 10, 5, 5: Ἐρξικλείδου ἄρχοντος zu Ol. 58, 1 u. s. w. u. s. w.; Plut. Arist. 5 und Camill. 19: Feier der Marathonschlacht unter dem Archon Phainippos am 6. Boedromion, zu Ol. 72, 3 (490 v. Chr.); Herod. 8, 51 und 65: Salamisschlacht unter dem Archon Kalliades am 20. Boedromion. In dieser Art dauerten die historischen Kalendervermerke sowie die des praktischen Lebens durch alle Zeiten Athens fort. Aber die offiziellen Datierungen nahmen eine durchaus andere Richtung.

Infolge der Verfassung des Kleisthenes und ihrer Entwicklungen wurden Rat und Volk mehr und mehr die Inhaber der Souveränität, Archonten und Priester wurden beiseite geschoben. Der leitende Rat dünkte sich Herr des Volkes, die leitende Prytanie Herrin beider, und der leitende Federheld, der Schreiber in Rat und Volk, gleichsam das Haupt aller, der wichtigste Mann im Staat. Wie daher der bürgerliche Festkalender in den Staats- und Verwaltungsangelegenheiten durch den Rats- oder Prytanienkalender verdrängt wurde: so wurde bei der Handhabung desselben in den Protokollen der Rats- und Volksversammlungen durch den Namen des Schriftführers der Name des Archon völlig verdrängt, und der Monatstag durch den Namen des täglich wechselnden Epistaten; aber selbst der dieses letzteren, des Vorsitzenden der Prytanie sowie des Rates und eventuell des Volkes, wurde von dem Schreiber in den Hintergrund geschoben. Kein Wunder, wenn mit diesem Amtsdünkel der Schreiber, dessen Höhe in neuerer Zeit nie wieder erreicht wurde, auch die Willkür Hand in Hand ging; umsomehr, als mit dem Wechsel der Schreiber auch die Grade der Eitelkeit wechselten, und als jede strengere Kontrolle schon deshalb ausgeschlossen blieb, weil die mit lebendigen Faktoren rechnenden Staatsmänner sich wenig um den Kanzleistil und das Formelwesen in den Aktenstücken kümmerten. So geschah es denn nun, daß z. B. das Protokoll über das Eleusinische Steuerdekret vom J. 446 oder 445 v. Chr. mit der prahlerischen Überschrift des Schreibernamens „Τιμοτέλης Ἀχαρνὲς ἐγραμμάτευε“ begann und dann, die Wiederholung nicht scheuend, also fortfuhr: „Es gefiel dem Rate und dem Volke, als die Kekropis prytanirte, Timoteles Schreiber war, und Kykneas Epistat“. Eine ganz analoge prahlerische Überschrift des Schrei-

bernamens mit gleicher Formulierung des Präskriptes bietet das C.I.A. I n. 8.

Wann zuerst diese Anmaßung stattfand, läßt sich nicht sagen; offenbar aber stieß sie auf entschiedenen Widerstand, sodaß die Überschrift in der Folge wegblieb, während im übrigen die Form des Präskriptes fortbestand. So Ol. 86, 2 (a. O. n. 32); Ol. 88, 4 (ebd. n. 37 zweimal); Ol. 89, 1 (Thuc. 4, 118); Ol. 92, 2. 3 u. s. w. (vgl. BöCKH Staatsh. II S. 42 f.); aber doch nicht, ohne daß gelegentlich auch die Voranstellung des Schreibers vor dem Epistaten angefochten ward, daher z. B. die Urkunde im C.I.A. I n. 21 erst den Epistaten und zuletzt den Schreiber nannte. Diese Konzession wurde indes rasch zurückgezogen (s. n. 37. 40 u. s. w.).

Trotz allem war es den Schriftführern in Rat und Volk unmöglich, sich von dem Monatskalender ganz loszusagen; denn, obwohl Beherrscher der Präskripte, waren sie doch im Text der Urkunden an den Inhalt der Anträge und Beschlüsse gebunden. Diese aber betrafen zu allen Zeiten in Menge die Kultusangelegenheiten und damit den Festkalender, hatten es also fortwährend mit Festen und Opfern zu thun, die an bestimmte Monate und Monatstage geknüpft waren. So bezeichnet das Dekret n. 1 vom Anfang des 5. Jahrhunderts die Eleusinischen Ferien, wie wir schon erwähnten, nach Monaten und Monatstagen; und ebenso verfahren die Dekrete n. 3. 4. 23. 24 u. s. w. u. s. w. alle Jahrzehnte und Jahrhunderte hindurch. Ebenso war auch, wie gesagt, im Text der Urkunden die Nennung des Archon in gewissen Fällen unerläßlich.

Aber noch mehr! Auf gewissen Gebieten, wo den Ratsschreibern kein Einfluß zustand, scheint die Datirung nach dem Archon niemals aufgehört zu haben, namentlich auf den finanziellen und den völkerrechtlichen. So findet sich schon ein Jahrzehnt vor dem Eleusinischen Steuerdekret in der Logistenurkunde n. 226 (Ol. 81, 3 = 454/3 v. Chr.) die Datirung *ἐπὶ ἄρχοντος*; ebenso in den Finanzurkunden n. 179. 180. 181. 182. 183 zu Ol. 86, 4 ff. (433 ff. v. Chr.), mit dem Zusatz: *καὶ ἐπὶ τῆς βουλῆς, ἥ — πρῶτος ἐγγραμμάτειε*. In ganz gleicher Weise wird auch in n. 273 viermal für die Jahre 88,3—89,2 *ἐπὶ ἄρχοντος* datirt (p. 146 f.), nur daß 88, 3 die *βουλή* vorangeht. Ebenso in n. 176 vom gleichen Jahre, die KIRCHHOFF so vortrefflich restaurirt hat. In der Logistenurkunde n. 260 zu Ol. 89, 4

(421/0 v. Chr.) geht ebenfalls ἐπὶ τῆς βουλῆς, ἥ — voran und darauf folgt: ἦρχε δὲ Ἀθηναίους Ἀριστίων.

Das völkerrechtliche Gebiet betreffend ist leider kein älteres urkundliches Zeugnis vorhanden als das den Bund mit Rhegium betreffende Aktenstück n. 33 zu Ol. 86, 4 (433/2), und hier folgt auf die Nennung der rheginischen Gesandten, genau wie in der Finanzurkunde n. 179 vom gleichen Jahre, die Datierung: ἐπὶ Ἀψεύδους ἄρχοντος καὶ ἐπὶ τῆς βουλῆς, ἥ Κ. πρῶτος ἐγραμμάτευε. Ähnlich heißt es im Waffenstillstandsvertrage mit Sparta vom Jahre 421 Thuc. 5, 19: Ἀρχεὶ δὲ τῶν σπονδῶν ἔφορος Πλειστόλας — ἐν δὲ Ἀθήραις ἄρχων Ἀλκαῖος.

Nichtsdestoweniger sperrte sich die Eitelkeit der Ratsschreiber anscheinend aufs äußerste, in die Datierung der gewöhnlichen Rats- und Volksprotokolle auch den Archon aufzunehmen. Zwar mußte sie sich endlich fügen; aber grade indem sie es that, erklimmte sie den höchsten Grad von Anmaßung. Ol. 89, 4 — aus welchem Jahre wir eben die Datierung der Logistenurkunde n. 260 vorgeführt haben — stellte sich der Ratsschreiber Prokles wiederum in einer nur ihn allein hervorhebenden Überschrift an die Spitze des Präskriptes und wies in diesem dem Archon, dem verfassungsmäßigen, wenn auch machtlosen Haupt des Staates, höhnend die letzte Stelle an (n. 45: Προκλῆς — ἐγραμμάτευε. | Ἔδοξεν κτλ. Ἰπποθωντὶς ἐπρυτάνευσεν, Προκλῆς ἐγραμμάτευε, Τιμίαις ἐπεστάται, Ἀριστίων ἦρχε). Das muß indes sehr böses Blut gemacht haben. Denn noch in derselben Prytanie sah sich Prokles veranlaßt, den Archon in die Überschrift aufzunehmen, wenn auch erst an zweiter Stelle (n. 46: Προκλῆς — ἐγρ. ἐπὶ Ἀριστίωνος ἄρχοντος); der Rest der Formel blieb unverändert. Die Willkürlichkeiten dauerten aber fort; erst Ol. 92, 3 (410/9) gelang es dem Archon Glaukippos, nachdem er sich anfangs noch (in der dritten Prytanie) mit der letzten Stelle hatte begnügen müssen (n. 58: Ἰλ. ἦρχεν), später (in der achten Prytanie) die Spitze des Protokolls, wie es sich gebührte, zu gewinnen (n. 59: Ἐπὶ Ἰλανκ. ἄρχοντος Λόβων — ἐγραμμ.). Diese Eroberung war indes noch keine dauernde; schon Ol. 92, 4 ist der Archon wieder nur das Anhängsel des Schreibers (n. 61. 62. 63).

Inzwischen hatten sich von den Seitengebieten her noch andere wesentliche Änderungen angebahnt. Die Spezialbehörden waren mit ihren eigenen, von ihnen allein abhängigen Schreibern überhaupt vielfach ihre eigenen Wege gegangen. Denn für sie kam

es vor allem, z. B. bei Kauf- und Pachtverträgen, bei Buchungen von Einnahmen oder Ausgaben u. s. w., auf leicht erkennbare und zweifellose Zeitbestimmungen an. Dazu aber reichten die Datierungsweisen in den Rats- und Volksversammlungsprotokollen nicht aus. Denn 1) der Name eines jener vornehmen Ratsschreiber, gleichviel ob er mit den Prytanien wechselte oder jährlich war, konnte bei retrospektiven Arbeiten nicht ohne das mühsamste Suchen in Verzeichnissen die Vorstellung des zu erkundenden Jahres erwecken, 2) der bloße Name einer Prytanie ebensowenig die Vorstellung eines Jahresabschnitts oder eines Monats, und 3) endlich der Name des Epistaten am allerwenigsten die Vorstellung eines bestimmten Tages. Nicht daß nicht jene Datierungsweisen der Rats- und Volksversammlungen für die unmittelbare Gegenwart von hinreichender Genauigkeit gewesen wären, da der Epistat grade als Eintagsgeschöpf ebenso sicher einen einzigen Tag im Prytanienkalender des Jahres bezeichnete, wie etwa Servatius, Cyrillus, Stephan und andere Heilige in unseren modernen Kalendern. Allein abgesehen davon, daß die Epistaten nicht für das ganze Jahr im voraus festgestellt werden konnten, fiel ihr Name schon nach Tagesfrist der Vergessenheit anheim. Bereits die nächste Folgezeit konnte nur durch langweiliges Studium der Prytanien- und Epistatenverzeichnisse der einzelnen abgelaufenen Jahre sich zurechtfinden; für die Nachwelt aber, der solche Verzeichnisse nicht mehr zu Gebote standen, erwachsen diese Datierungsweisen vollends zu unlösbaren Rätseln. Kein Wunder daher, wenn die zeitgenössischen Spezialbehörden die Datierungen wie nach dem Archon, so auch nach dem Monat und den Monatstagen entweder beibehielten oder wiedereinführten; nur daß sie es sozusagen freistellten, statt des Monats die Ziffer der Prytanie und statt des Monatstages den Tag der Prytanie zu verwenden, also anzugeben: an dem wievielten Tage der wievielten Prytanie der Vorgang stattfand.

So findet sich denn — noch ältere Zeugnisse stehen leider auch hier nicht zu Gebote — in den schon erwähnten Finanzurkunden n. 179—183 zu Ol. 86, 4 ff. (433 ff. v. Chr.) gleichmäßig nicht nur an der Spitze der Name des Archon (*ἐπὶ — ἀρχοντος*) und darauf der des Ratsschreibers, sondern daneben auch noch Name, Ziffer und Tagangabe der Prytanie (z. B. *ἐπὶ τῆς — ἰδὸς πρυτανείας ὀγδόης πρυτανειούσης εἰκοστῇ ἡμέρᾳ τῆς πρυτανείας*). Ebenso fanden die Buchungen in n. 188 (Ol. 92, 3)

und n. 275 durchweg nach Ziffer und Tag der Prytanie statt. In der berühmten n. 189 aus Ol. 93, 2 (407/6) werden sogar bei sämtlichen Posten neben den Prytanientagen auch die Monatsstage angegeben. Ebenso n. 190, während die vielberufene Pitakisinschrift n. 274 (s. p. 149 f., 151 f.) aus Ol. 91 nur die Monatsstage anführt. Auch die beträchtlich älteren Pachtverträge n. 283 (aus Ol. 86, 3 und 4) datieren lediglich nach dem Archon und dem Monat (s. ob. S. 285 f.). Und dazu kommt, daß die völkerrechtlichen Verträge, wie für 423 und 421 v. Chr. Thuc. 4, 118 f. und 5, 19 bezeugt, ebenfalls, wie nach dem Archon, so auch ausschließlich nach dem Monat und dem Monatstage datirt wurden. So heißt es ja z. B. an der letztern Stelle: ἄρχων Ἀλκαῖος Ἐλαφβολιώτης μηνὸς ἑκτῇ φθίνοντος.

Auch in diesen Beziehungen nun mußten die Schriftführer des Senates und Volkes schließlich dem Beispiel der Seitengebiete und dem Verlangen weiterer Kreise folgen, obwohl die älteren Datierungsweisen noch lange Zeit hartnäckig das Feld zu behaupten suchten. Zunächst finden wir in den Protokollen zum erstenmal Ol. 96, 3 = 394/3 v. Chr., dann wieder Ol. 100, 3 = 378/7 und Ol. 102, 1 = 372/1, außer dem Archon, an der Spitze des Präskriptes, dem Namen der Prytanie und des Schreibers auch die Ziffer der Prytanie (C.I.A. II n. 8. 17. 50). Dazu gesellt sich dann zum erstenmal Ol. 103, 1 = 368/7 und seit 104, 2 = 363/2 immer häufiger, wenn auch vielfach unterbrochen, der Tag der Prytanie (n. 52. 54. 62. 70 u. s. w.). Aber erst seit etwa 340 v. Chr. erscheint in den Protokollen neben der Ziffer und dem Tage der Prytanie auch der Monat und der Monatstag; zuerst in n. 120 (Ol. 110, 1 = 340/39), die jedoch möglicherweise auch auf Ol. 116, 4 bezogen werden kann (s. KÖHLER p. 55, REUSCH p. 6 f.); dann Ol. 110, 3 = 338/7 (n. 121), Ol. 110, 4 (n. 123) u. s. w. Dies war und blieb seitdem die normale Datirung; das Schema lautete: Ἐπὶ — ἀρχοντος, ἐπὶ τῆς — ἰδος πρώτης (oder eine andere Ziffer) πρυτανείας, ἥ — ἐγγραμμάτευεν Ἐκατομβαιῶνος ἐνδεκάτῃ (oder eine andere Ziffer), ἐνδεκάτῃ τῆς πρυτανείας.

Allein von einem unbedingten Durchdringen dieser Formel kann nicht die Rede sein. Die Anmaßung nahm ab, die Willkür aber nahm zu. Einerseits drängte sich die alte Formel mit dem „Epistates“ immer wieder durch, sowie jede ihrer Modifikationen, und selbst ab und zu die unziemliche überschriftliche Voranstel-

lung des Schreibernamens (z. B. n. 49, Ol. 101, 2 = 375/4). Andererseits wurde, nach einer vorübergehenden Verquickung der alten und der neuen Datierungsweise (z. B. n. 55, Ol. 104, 2 = 363/2), auch die letztere in der willkürlichsten Weise gehandhabt. Bald ließ man den Monatstag weg (z. B. n. 116, Ol. 109, 4), bald den Prytanientag (z. B. n. 238. 401. 439), bald sogar beide (z. B. n. 50. 51. 62. 67. 69. 249. 315); und das in einer Zeit, wo bereits meist, wenn auch nicht immer, der den Tag bezeichnende Epistat als nutzlos in Wegfall kam (so in der oben citirten n. 49). Denn durch die schon erwähnte Organisation kurzlebiger Proedrien (s. n. 47) erwuchs eine zweite Art von Epistaten, und zwar eine stets wechselnde, durch Losung improvisirte, die den Vorsitz in Rat und Volk versah, sodaß die Epistasie aufhörte eine unzweideutige Zeitbestimmung zu sein. Um so auffallender ist es, daß man sich so oft mit dem Archontennamen und der Prytanienziffer begnügte, zuweilen sogar mit der bloßen Angabe des Archon (z. B. n. 240). Bald nannte man, statt des Epistaten der Prytanie, den Vorsitzenden der Proedrie (z. B. n. 67. 116); bald wurden mit ihm zugleich die *συνπρόεδροι* geehrt, zwar nicht durch Nennung, aber durch Erwähnung (so n. 193). In einer Reihe von Fällen nahm es sich wieder der Anagrapheus — damals entweder ein mit der Registrirung und Aufbewahrung der Aktenstücke betrauter Kanzleidirektor oder ein neuer Titel des Ratsschreibers (s. Böckh Stud. S. 85, Fränkel zu Böckh Staatsh. II S. 54) — nach früheren Vorgängen heraus, sich an die Spitze des Protokolls, also vor den Namen des Archon zu stellen oder stellen zu lassen (s. z. B. n. 191. 226, hier sogar mit der Wendung: *Ἐπὶ ἀναγραφῆς*, als ob damit irgend eine zuverlässige Zeitbestimmung gegeben werden könnte).

Andere Variationen in den Präskripten will ich nicht berühren. Schon die angeführten zeigen, daß an eine Beständigkeit gar nicht zu denken, daß meist alles der Schreiberwillkür anheimgegeben war. Darunter litt auch die Anwendung der Heilsformel *Θεοί*. Denn da der Staat und somit alle Beschlüsse des Rates und Volkes unter dem Schutze der Götter standen, so erklärt sich die Entstehung der Sitte, die Protokolle der Verhandlungen mit der einleitenden Aufschrift *Θεοί* zu versehen, die mit der christlichen Einleitungsformel „Im Namen Gottes“ zu vergleichen ist. Aber auch diese fromme Sitte konnte zu keiner Beständigkeit gelangen; der eine Schreiber wandte die Formel an, andere ließen

sie weg oder setzten wohl gar ihre eigenen Namen an die Stelle der Götter.

Kein Wunder daher, wenn auch nach dem Emporkommen des archontischen Kalenders neben dem bürgerlichen nicht an ein gleichmäßiges Verfahren der Schreiber zu denken war. Bald wurden das Monatsdatum *κατ' ἄρχοντα* und das Monatsdatum *κατὰ θεόν* nebeneinander dem Präskript der Protokolle einverleibt, bald aber auch wiederum die archontischen Data oder umgekehrt die Gottesdata willkürlich weggelassen. Der archontische Kalender war nichts anderes, wie wir sehen werden, als der solare Kalender Metons; dieser aber gehörte zu den Versuchen, den Mängeln des solonischen und überhaupt jedes lunisolaren Kalenders durch bessere Regelung im Verhältnis zu Sonne und Mond abzuhefen, und diesen Versuchen wollen wir uns jetzt zuwenden.

#### IV. Die kalendarischen Reformtheorien von Solon bis Meton.

##### § 1. Von Thales bis auf Kleostratos und Harpalos.

In Solons Zeit, überhaupt im 6. Jahrhundert v. Chr., kannte man, wie gesagt, weder in Athen, noch in Olympia oder in Delphi oder anderwärts in Griechenland, bei der 2923 $\frac{1}{4}$ tägigen Oктаeteris die 160jährige Periode. Man wußte nur aus der Erfahrung, daß in betreff der Jahreszeiten der Jahresanfang im Laufe der Zeit nicht an derselben Stelle bleibe, sondern immer weiter vorrücke, und daß man dem nur abhelfen könne, wenn man gelegentlich einmal, nach einer geraumen Zeitspanne, ausnahmsweise einen Monat weglasse. Von der Dauer des tropischen Jahres hatte man keine exakte Kenntnis; das Studium des Mondlaufes dagegen, weil er sehr leicht in außerordentlich kleinen Zeitspannen zu kontrolliren war, schritt naturgemäß dem Studium des Sonnenlaufs weit voraus. Hatte man daher auch sehr rasch und leicht schon längst vor Solon wahrnehmen müssen, daß man in den Oктаeteriskalender von 2922 Tagen, wenn man mit dem Monde in Übereinstimmung bleiben wolle, notwendig alle 16 Jahre 3 Tage einschalten, also die Oктаeteris hekkaidekaeterisch gliedern müsse: so ahnte man doch nicht entfernt, daß man damit das tropische



Jahr auf 365 Tage  $10\frac{1}{2}$  Stunde ansetze, also um  $4\frac{1}{2}$  Stunde und in 16maliger Wiederholung schon um 3 volle Tage zu lang nehme. Die Täuschung über das Maß der Nichtübereinstimmung mit der Sonne war um so natürlicher, als die Jahresanfänge bei der Ungleichheit der Mondjahre auch vielfach wieder vollkommen rechtzeitig, ja früher als normal erforderlich, eintraten.

Zwar waren die Sonnenwenden und die Tag- und Nachtgleichen, sowie Auf- und Untergänge von Fixsternen von jeher im Rohen bekannt. Auch waren ja von alters her in Athen und, wie wir sahen, überall in Griechenland zahlreiche agrarische Feste, zumal die demetreischen, an das Sonnenjahr geknüpft. Aber von einer genauen Berechnung konnte weder in Homers noch in Hesiods Zeit die Rede sein. Andererseits ließ man sich grade in Solons Zeit auf eine nähere Erforschung der Jahrpunkte ein; und namentlich war es der unmittelbarste Zeitgenosse desselben, Thales, der um Ol. 46 nach Diog. Laert. 1, 23 f. und 27 die Dauer des tropischen Jahres zu berechnen versuchte. Wenn gesagt wird, daß er dasselbe, in seiner angeblich über „Sonnenwende und Nachtgleiche“ veröffentlichten Schrift, zu 365 Tagen bestimmte, so ist ohne Zweifel der überschießende Bruchteil weggelassen. Auf alle Fälle indes kann schon deshalb nicht an eine exakte Berechnung der Jahrpunkte durch Thales gedacht werden, da das einfachste Hilfsmittel dazu, der Gnomon, ihm noch unbekannt war. Erst um die Mitte des 6. Jahrhunderts v. Chr. führte Anaximander den Gnomon des Orients oder den Schattenstift zur Bestimmung der Jahrpunkte ein und suchte diese sowie die Schiefe der Ekliptik zu berechnen; während bald nach 550 von seinem Schüler Anaximenes die Sonnenuhr in Griechenland eingeführt ward (s. IDELER 1, 177. 247. 234 f.).

Kalendarisch viel wichtiger ist Kleostratos von Tenedos, der um 530 in seiner „Astrologie“ zuerst die Zeichen des Zodiakos feststellte (Plin. h. n. 2, 6. 31. Athen. 7, 278), also ohne Zweifel auch einen Sonnenjahrskalender beschrieb. Jedenfalls nahm er in der Geschichte des Kalenders eine sehr hervorragende Stelle ein. Wenn Censorinus c. 18 von der in Griechenland zur Herrschaft gelangten Oktaeteris sagt: „Allgemein werde geglaubt, daß diese Oktaeteris von dem Knidier Eudoxos aufgestellt worden sei, während andere den Tenedier Kleostratos als den ersten Hersteller derselben bezeichnen“: so ist zunächst zu bemerken, daß es sich hierbei selbstverständlich nicht um die Erfindung der

Oktaeteris an und für sich handelt, insofern diese als ein Produkt der kalendarischen Praxis von alters her in allgemeiner Übung war, sondern lediglich um die Herstellung einer vollkommen korrekten Oktaeteris. Der Umstand aber, daß man in späterer Zeit hinsichtlich der Urheberschaft derselben zwischen Eudoxos und Kleostratos schwankte und also schwanken konnte, macht es mehr als wahrscheinlich, daß die Aufstellungen beider wesentlich auf demselben Prinzipie beruhten. Dies Prinzip konnte aber gar kein anderes sein als das der gelegentlichen Ausmerzung eines Schaltmonats; denn nur dadurch war eine vollkommen korrekte Oktaeteris möglich, und darauf allerdings beruhte auch die schließlich in Olympia, in Athen, in Delphi herrschende Oktaeteris. Und nun hat es Böckh (Sonnenkreise S. 134—167) fast zu voller Gewißheit erhoben, daß Eudoxos es war, der zuerst die 160jährige Periode erkannte und, um 370 v. Chr., seiner Schrift über die „Oktaeteris“ zu Grunde legte. Ich halte es daher für sehr wahrscheinlich, daß Kleostratos eine ähnliche Periode, und zwar eine 152jährige, zu Grunde gelegt hatte. Dann würde das Schwanken darüber, welcher von beiden der eigentliche Erfinder der korrekten Oktaeteris gewesen sei, sich sehr einfach erklären, insofern der Unterschied nur der gewesen wäre, daß nach Kleostratos die Notwendigkeit der Ausmerzung eines Schaltmonats in 152, nach Eudoxos in 160 Jahren eintrat.

Zwar war hiernach nicht nur im 6. Jahrhundert v. Chr., sondern auch noch im 5. die 160jährige Periode unerkannt. Und diese Nichterkenntnis würde auch in der Annahme einer 152-jährigen Periode zum Ausdruck gekommen sein. Auf alle Fälle aber sah sich die Forschung auf diese Art der Abhülfe am meisten hingewiesen. Wußte man doch aus den Erfahrungen mancher Staaten, daß sie bereits im 6. Jahrhundert, wie z. B. ohne Zweifel Elis-Olympia (s. XII) und vielleicht eben auch Tenedos, in der Lage gewesen waren, ausnahmsweise einen Schaltmonat auszulassen, um die Übereinstimmung der Oktaeteris von  $2923\frac{1}{2}$  Tagen mit der Sonne dauernd aufrecht zu erhalten. Daraus ergaben sich die beiden Richtwege der Forschung. Entweder mußte man eben nach einer bestimmten, sorgfältig zu ermittelnden Zeitspanne einen normalen Schaltmonat in der Kette der Oktaeteriden auslassen oder eine Verminderung der Schaltmonate durch cyklische Umgestaltung der Oktaeteris erstreben. Nichts ist daher begreiflicher, als daß nach diesen beiden Richtungen hin Versuche von

den Theoretikern unternommen wurden. Und in Beziehung auf die erstere Richtung ist es daher sehr wohl denkbar, daß Kleostratos, der ihr als Erfindungskonkurrent des Eudoxos jedenfalls angehört haben muß, die Theorie aufstellte: je in der 19. Oktaeteris ( $19 \times 8 = 152$ ) sei einer der drei Schaltmonate, und zwar wahrscheinlich der erste, auszulassen. Das Resultat wäre hiernach gewesen, daß auf die 152jährige Periode statt 57 nur 56 Schaltmonate fielen, während die noch korrektere 160jährige 59 statt 60 enthielt. Der Mangel der 152jährigen Periode konnte in der Praxis erst nach einer längeren Reihe von Jahrhunderten fühlbar werden. Ob aber die desfallsige Theorie überhaupt irgendwo in die Praxis übergang, läßt sich nicht ermitteln, ob es gleich nicht unwahrscheinlich ist<sup>1)</sup>.

In Bezug auf die zweite Richtung der Verbesserungsabsichten mußte es als Aufgabe erscheinen, den Kalender so einzurichten, daß die ausnahmsweise Ausmerzung eines Schaltmonats gar nicht nötig werde, oder einen Cyklus zu erfinden, kraft dessen die Dyas (cb) der Oktaeteris nach einer gewissen Zeitspanne um eine Stelle erweitert (ccb) und dadurch das nächste Schaltjahr um eine Stelle vorgeschoben würde. Zu dem Ende konnte man zwar die Oktaeteris im großen und ganzen ebenfalls unangetastet lassen, mußte dann aber von Zeit zu Zeit eine der Oktaeteriden durch eine abweichende Form ersetzen. Auf diesem Wege war z. B. der Zweck der Korrektheit nahezu erreichbar, wenn man nach je 6 normalen Oktaeteriden eine um ein Viertel verkürzte folgen ließ.

Setzen wir nämlich 6 Oktaeteriden mit den Schaltjahren 3, 5, 8 oder 3, 6, 8: so ergeben sich 48 Jahre mit 18 Schaltmonaten; und schloß sich daran eine verkürzte Oktaeteris von zwei Tetraeteriden oder Trieteriden mit den Schaltjahren 3 und 6 (ccbcb): so hatte man einen 54jährigen Cyklus mit 20 Schaltmonaten, bestehend aus 19726 Tagen, das tropische Jahr zu 365 Tagen und 7 Stunden berechnet. Und damit war ungefähr dieselbe Genauigkeit erreicht, wie durch den nachherigen metonischen Cyklus. Denn nach dreimaliger Wiederholung ( $3 \times 54 = 162$  Jahre) hatte man zwar 60 Schaltmonate, also einen mehr als die vollkommen korrekte 160jährige Periode und als der metonische Cy-

1) Was IDELER über Kleostratos beibringt (1, 305; 2, 605), ist sehr dürftig; BÖCKH, Mondcykl. S. 14, berührt ihn nur beiläufig; die Quellenstellen, bei JAHN zu Censor. p. 53 zusammengestellt, geben keine Aufklärung und sind hier daher entbehrlich. Licht giebt nur jene Stelle des Censorinus.

klus nach Ablauf von 160 Jahren. Allein innerhalb jener 162 Jahre fielen in der That auf die ersten 160 Jahre, gleichwie bei jenen Cyklen, nur 59 Schaltmonate, während der 60. erst auf das 162. Jahr fiel, also bereits auf das 2. Jahr einer neuen 160jährigen Periode. Oder mit anderen Worten: kraft jener Konstruktion fiel zwar der 20. Schaltmonat mit dem Schluß des ersten Cyklus, gleichwie bei der oktaeterischen Schaltregel 3, 6, 8, mit dem 54. Jahre zusammen, wurde aber schon mit dem Schluß des zweiten Cyklus um eine Stelle vorgeschoben, sodaß der 40. Schaltmonat nicht, wie bei der reinen Oktaeteris, auf das 107. Jahr, sondern auf das 108. fiel; und mit dem Schluß des dritten Cyklus war der letzte Schalttag um zwei Stellen im Verhältnis zur Oktaeteris vorgerückt, sodaß der 60. Schaltmonat, der nach der reinen Oktaeteris auf das 160. Jahr gefallen wäre, erst auf das 162. fiel. Dergestalt wäre man im Verlaufe von 162 Jahren allmählich und ohne jede Zwangs- oder Ausnahmemaaßregel den Überfluß eines Schaltmonats losgeworden. Diese verhältnismäßig große Genauigkeit blieb auch nach  $2 \times 162$  d. i. nach 324 Jahren noch bestehen. Denn allerdings hatte man zwar mit dem 324. Jahre den 120. Schaltmonat zu registriren, also zwei mehr als die doppelte 160jährige Periode zuläßt ( $2 \times 59 = 118$ ); indes auf die ersten 320 Jahre treffen dort ebenfalls nur 118 Schaltmonate, während der 119., der des 321. Jahres, gleichwie der 120., schon wieder in eine neue, die dritte 160jährige Periode fällt. Auch die Unzulänglichkeit eines solchen 54jährigen Cyklus hätte sich erst nach einer größeren Reihe von Jahrhunderten lästig gemacht.

Ob diese Theorie aufgestellt ward, ist freilich nicht zu erweisen; daß aber viele derartige Systeme aufgestellt wurden, wird schon dadurch verbürgt, daß Censorinus (a. O.) als Bearbeiter der Oktaeteris, außer Kleostratos und Eudoxos, nur beispielsweise noch Harpalos, Nauteles, Menestratos (oder Menekrates) und Dositheos anführt, mit dem Bemerken, daß ihre Systeme sich durch „verschiedenartige Anordnung der Schaltmonate“ gekennzeichnet hätten. Der Zuletztgenannte gehört dem 3. Jahrhundert v. Chr. an und muß daher außer Betracht bleiben. Dagegen mögen Nauteles und Menestratos oder Menekrates, von denen wir leider nichts weiter wissen, sowie andere Ungenannte (denn Censorinus nennt nur einige unter vielen) dem 5. oder 4. Jahrhundert v. Chr. angehört und Theorien wie die obige vertreten haben. Außerdem aber gehören von den hervorragendsten noch hierher

Oinopides, Philolaos und Demokrit, die Censorinus erst später erwähnt (c. 18 und 19, bei JAHN p. 54 und 57), und die jedenfalls vor Meton und Euktemon mit ihren Systemen auftraten.

Charakteristisch ist, daß alle kalendarischen Theorien des 6. und des 5. Jahrhunderts, die wir kennen oder mit annähernder Gewißheit voraussetzen dürfen, lediglich zum Zwecke der Ausgleichung mit der Sonne unternommen wurden, und mithin auch ihrerseits die damalige praktische Geltung der Oktaeteris von 2923 $\frac{1}{4}$  Tag für die meisten Staaten Griechenlands, und namentlich für die kalendarischen Vororte Delphi, Olympia und Athen verbürgen. Und den unmittelbarsten Anstoß zur Erzeugung dieser Theorien gab ohne Zweifel die bald da, bald dort hervortretende Thatsache, daß, infolge der Abweichung der Oktaeteris von dem Sonnenlauf, der Neujahrstag immer häufiger gesetzwidrigerweise auf den zweiten Neumond nach dem maßgebenden Jahrpunkte fiel. In Olympia, wo man um der internationalen Festspiele halber auf einen präzisen Kalender bedacht sein mußte, war diese Thatsache allem Anschein nach schon um 620 und dann wieder um 460 in auffälligster Weise eingetreten, in Athen aber in ebenso unbehaglicher Weise seit etwa 450. Für Delphi war die Frage zunächst von keiner Bedeutung, weil es immer noch, wie sich zeigen wird, den zunehmenden Vorstoß in die Jahreszeiten, und damit die Drehung des Kalenders grundsätzlich, gleich den Ägyptern, duldete.

## § 2. Die Ennaeteris des Harpalos.

Von Censorinus c. 18 unmittelbar nach Kleostratos genannt und von Avienus Progn. 38 ff. im Gegensatz zu Meton als „vetus“ bezeichnet, darf Harpalos jedenfalls zwischen 520 und 500 v. Chr. gesetzt werden. Plinius hat in seinem 18. Buche ihn benutzt (Ind. I. XVIII); da er ihn aber nicht bei Einzelheiten citirt und überdies eine Fülle anderer Mathematiker und Astronomen im gleichen Buche benutzt hat, so läßt sich aus dem von ihm beigebrachten Stoffe nichts mit Sicherheit auf Harpalos zurückführen. Daß er es erst gewesen sei, der gegenüber der Oktaeteris von 2922 Tagen die 16jährige Periode für das Erfordernis der Einschaltung dreier Tage gefunden habe, wie DODWELL meint, ist jedenfalls irrig; aber nicht deshalb, weil dies nach IDELER 1, 308 ein zu „früher“ Ansatz sei, sondern umgekehrt, weil die

16jährige Periode, zu deren Auffindung eine ganz kurze Erfahrung ausreichte, schon längst vor Solon bekannt gewesen sein muß. Daß die Angabe des Censorinus c. 19, Harpalos habe das tropische Jahr zu 365 Tagen und 13 Stunden berechnet, auf einer Korruption beruhe, hatte schon Jos. SCALIGER, *De emend. temp.* p. 68 (nicht 66) erkannt. Wenn er aber XIII in XII verwandeln will, so ist dies lediglich durch seinen Glauben bedingt, daß Harpalos eine Oktaeteris von 2924 Tagen aufgestellt habe. Daran ist indes nicht zu denken. Denn davon mußte ja schon sehr lange vor Harpalos alle Welt überzeugt sein, daß die bestehende Oktaeteris von  $2923\frac{1}{2}$  Tagen das tropische Jahr, das hiernach 365 Tage und  $10\frac{1}{2}$  Stunden gehabt hätte, auf keinen Fall zu kurz, sondern eben zu lang nehme. Ich trage daher kein Bedenken, anzunehmen, daß die unsinnige XIII aus VII entstanden sei <sup>1)</sup>, um so weniger, als sich dies vortrefflich mit den Angaben des Avienus reimt.

Die Berechnung des tropischen Jahrs zu 365 Tagen und ca. 7 Stunden würde nämlich zu dem Ergebnis geführt haben, daß der bestehende Oktaeteriskalender das tropische Jahr um  $3\frac{1}{2}$  Stunde, also in 8 Jahren um 1 Tag und ca. 4 Stunden und in  $27 \times 8 = 216$  Jahren um ca. 31 Tage oder einen vollen Monat zu lang nehme. Hieraus war zu schließen, daß man entweder am Schlusse von je 27 Oktaeteriden den normalen 81. Schaltmonat ausmerzen oder einen Cyklus konstruiren müsse, der in 216 Jahren nicht 81, sondern nur 80 Schaltmonate aufweise. Zu dem Ende brauchte man nur die 216 Jahre in 8 Cyklen zu je 27 Jahren mit je 10, also in Summa mit  $8 \times 10 = 80$  Schaltmonaten zu zerlegen. Ein solcher 27jähriger Cyklus, das tropische Jahr zu 365 Tagen und 7 Stunden nach Harpalos berechnet, bestand nahezu genau für den Mond- wie für den Sonnenkalender aus 9863 Tagen. Wenn derselbe dergestalt die Hälfte des oben hypothetisch aufgestellten 54jährigen Cyklus darstellt, der hiernach möglicherweise ebenfalls zu den Berechnungen des Harpalos gehörte: so war er auch seinerseits zwar nicht einer Halbirung, wohl aber einer weiteren Zerlegung fähig. Statt in drei Oktaeteriden mit dem Anhang einer Trias (ccb) konnte man ihn vielmehr in drei 9jährige Cyklen, also in drei nicht bloß nominelle, sondern wirkliche Ennae-

---

1) D. h. der zweite Strich der V, zufällig den ersten kreuzend, hätte den Schein einer X erzeugt und dann korrekt wiederholt den Schein einer XI, mit den beiden Folgestrichen aber den Schein von XIII.

teriden gliedern, sodaß jede Folge von 216 Jahren aus 24 neun-jährigen Cyklen bestanden hätte. Die Konstruktion wäre so zu denken, daß von je 3 solcher Cyklen immer je 2 drei Schaltjahre — 2, 5, 8 — gehabt hätten, der dritte aber deren vier — 2, 5, 7, 9. Das Bild würde also gewesen sein: cbc bcbcb | cbc bcbcb | cbc bcbcb. Die Anomalie, daß von je 3 Ennaeteriden die eine größer ist, kann nicht verwundern. Ist doch sogar von je 2 Tetraeteriden und von je 2 Oktaeteriden die eine größer wie die andere.

Und dieser Art muß in der That das System des Harpalos gewesen sein. Ist doch gar kein Grund vorhanden, den Avienus mit SCALIGER (p. 68. 74) der „Hallucination“ zu zeihen, wenn derselbe dem Harpalos die Konstruktion einer wirklichen Ennaeteris zuschreibt. Denn Festus Avienus, Proconsul von Griechenland im 4. Jahrhundert der Kaiserherrschaft, war auf alle Fälle ein außerordentlich tiefgebildeter Autor, dem überdies kraft seiner Amtsgewalt alle litterarischen Schätze Griechenlands zu Gebote standen, und der daher auch den Aratos keineswegs bloß „übersetzt“ hat, wie man zu sagen pflegt. Vielmehr hat er, wie die oberflächlichste Vergleichung lehrt, hier (v. 38 ff.) wie anderwärts durch eine Fülle von Wissenszuthaten den Aratos paraphrasirt, der weder den Harpalos noch den Meton nennt, noch auch nur mit einer Silbe das Verhältnis ihrer beiderseitigen Lehren berührt. Nun aber sagt Avienus ausdrücklich, wie wir sahen (S. 393), daß der Cyklus des Harpalos „novem hiberna“ umfaßt habe, und wer dürfte ihn, der inmitten Griechenlands und seiner kalendarischen Erinnerungen stand, der groben Unwissenheit zeihen, daß er „novem“ statt „octo“ gesetzt habe, wie wenn die Oktaeteris aus 9 Jahren bestanden hätte. Daß er aber in der That bei dem Cyklus des Harpalos nicht 8, sondern 9 Jahre im Sinne hat, beweisen nicht bloß die „9 Winter“. Sagt er doch auch in unzweideutigster Weise, daß der Cyklus Metons gebildet worden sei durch Hinzufügung von je „zehn“ Jahren (adjecisse decennia) zu den „neun“ (novem) des Harpalos. Und wer dürfte nun vollends ihn der Einfalt zeihen wollen, daß er einen „19jährigen“ Cyklus durch Zusammensetzung eines „Decenniums“ mit einer „Oktaeteris“ entstehen lasse. Es handelt sich also um eine wirkliche Ennaeteris, und mithin ist nicht wohl, von Nebenpunkten abgesehen, an eine andere Konstruktion als die obige zu denken. Wirklich erweist sich auch, wie wir sehen werden, der Metonische Cyklus als eine „Hinzufügung“ von 10 zu den 9 Jahren der obigen Kon-

struktion, ja als die Zusammensetzung einer einfachen Ennaeteris (cbccbcbe) mit der größeren (cbccbcbe) unter Verlängerung um ein Gemeinjahr (c), wofür man selbst eine Andeutung in dem „prolixa“ des Avienus wittern könnte.

Daß aber, auch von dieser Perspektive ganz abgesehen, der dem Harpalos zuzuschreibende 9jährige Cyklus einen entschiedenen theoretischen Fortschritt bezeichnete, ist nicht zu verkennen. Denn obwohl eine 18malige Wiederholung desselben (gleichwie  $6 \times 27$ ) eine Spanne von 162 Jahren mit 60 Schaltmonaten ergibt: so sind doch die Endresultate, infolge des stetigen Vorschiebens der Schaltstellen, wesentlich dieselben wie bei dem in § 1 konstruierten 54jährigen Cyklus, trotz der Verschiedenheit der beiderseitigen Schaltordnungen. Das heißt: auch bei dem 9jährigen Cyklus nach der obigen Konstruktion umfassen die ersten 160 Jahre, wie bei der nachmaligen 160jährigen Periode, nur 59 Schaltmonate, während der 60. vielmehr schon das 2. Jahr einer neuen 160jährigen Periode bezeichnet. Und bei der Verdoppelung der 18maligen Wiederholung, d. i. bei  $2 \times 162 = 324$  Jahren mit  $2 \times 60 = 120$  Schaltmonaten, endet das 320. Jahr, in Übereinstimmung mit der zweiten 160jährigen Periode, mit dem 118. Schaltjahr, während die Schaltmonate 119 und 120, d. i. die Jahre 322 (im obigen 54jährigen Cyklus 321) und 324 bereits in die dritte 160jährige Periode fallen. Nach Ablauf dieser letzteren, also nach 480 Jahren, würde der Fortgang des 9jährigen Cyklus, gleichwie sie, nur  $3 \times 59$  d. i. 177 Schaltmonate nachweisen, indem der 178. erst in das 482. Jahr fallen würde. Und ebenso würde nach Ablauf der vierten 160jährigen Periode, oder nach 640 Jahren, der fortgesetzte 9jährige Cyklus, gleichwie jene, nur 236 Schaltmonate umfassen, da der 237. erst dem 641. Jahre angehören würde. Hieraus erhellt, daß sich auf viele Jahrhunderte hinaus die Genauigkeit der 160jährigen Periode kraft des 9jährigen Cyklus hätte erreichen lassen, ohne die Ausmerzung eines Schaltmonats erforderlich zu machen. Auch mit dem Metonischen Cyklus hätte derselbe auf lange Zeiten hinaus Konkurrenzfähigkeit besessen. Denn die 19jährige Periode 17mal wiederholt, ergibt 323 Jahre mit 119 Schaltmonaten, und das 320. Jahr ist auch hier das 118. Schaltjahr. Ein Hauptmangel des 9jährigen Cyklus war, daß je die dritte Ennaeteris eine veränderte Gestalt nachwies; aber auch als  $3 \times 9$  oder 27jähriger gedacht, würde er immerhin mit der Zeit einer ausnahmsweisen Gewaltoperation verfallen sein; denn



mit dem 800. Jahre hätte er den 296. Schaltmonat gezählt, d. h. einen zu viel. Daß Harpalos mit dem lunisolaren Kalender zugleich einen Sonnenjahrskalender aufstellte, sei es implicite oder durch eine Doppelkolumne, wird schwerlich bezweifelt werden.

### § 3. Der Cyklus des Oinopides.

Als Nachfolger des Harpalos kann der Mathematiker Oinopides von Chios, der Zeitgenosse des Anaxagoras, der erste astronomische Vertreter des perikleischen Zeitalters, betrachtet werden. Er entwickelte sein System offenbar um 460 v. Chr., als Olympia bereits der Nötigung entgegenging, neuerdings einen Schaltmonat ausfallen zu lassen. Da er sein Parapegma in Olympia veröffentlichte, und zwar durch Aufstellung einer Erztafel, so dürfte er eben durch die dortige Kalenderkrise dazu bestimmt worden sein (s. Plat. Erast. c. 1. Diod. 1, 98, 41. Senec. Quaest. nat. 4, 2. Aelian, Var. H. 10, 7. Plut. Plac. phil. 2, 12, 32. Stob. Ecl. phys. 1, 9, 42. Censor. c. 19. Diog. Laert. 9, 37, 41. Procl. in Euclid. p. 19. 75. 87. Plin. Ind. l. 18. Vgl. SCALIGER p. 168 f. IDELER 1, 302 f.).

Oinopides stellte als „großes Jahr“ eine 59jährige Periode auf, die nach den uns zugekommenen, freilich verwirrten Nachrichten nicht als ein irgendwie erheblicher Fortschritt betrachtet werden kann. Nach Censorinus setzte er das tropische Jahr zu  $365\frac{2}{5}$  Tagen an, gab also der 59jährigen Solarperiode 22 Schalttage und berechnete demnach die Periode zu 21557 Tagen. Indem er den Überschuß des tropischen Jahres zu  $\frac{2}{5}$  Tag, d. i.  $8\frac{2}{5}$  oder nahezu 9 Stunden berechnete, nahm er dasselbe um  $1\frac{1}{2}$  Stunde kürzer als die bestehenden oktaeterischen Kalender und gab mithin der Oktaeteris nur eine Dauer von 2923 Tagen. Schon hieraus folgt, daß der Cyklus in lunarer Hinsicht notwendig 22 Schaltmonate gehabt haben muß. Auch ist an einen gröblichen Verstoß in der Berechnung des synodischen Monats bei der empirischen Leichtigkeit der Mondstudien nicht zu denken. Der synodische Monat beträgt in Wirklichkeit 29 Tage 12 Stunden 44 Minuten. Gab nun Oinopides seinem 59jährigen Cyklus 22 Schaltmonate, d. h. 730 Monate im ganzen, und dividirt man mit dieser Ziffer die Summe von 21557 Tagen, so erhält man in der That 29 Tage 12 Stunden  $43\frac{2}{3}$  Minuten.

Hiernach ergibt sich nun aber, daß Oinopides noch sehr weit von der Genauigkeit der nachherigen 160jährigen Periode entfernt war. Denn da er die Dauer des tropischen Jahres um 3 Stunden länger nahm wie diese, und die Oktaeteris von  $2923\frac{1}{2}$  Tag im Verhältnis zur Sonne nur als um  $\frac{1}{2}$  Tag zu lang ansah: so folgt daraus, daß nach ihm die Notwendigkeit der Ausmerzung eines Schaltmonats im bestehenden Kalender erst nach 60 oder 59 Oktaeteriden, also nach 480 oder 472 Jahren, statt nach 160, eingetreten wäre. Indes für 2—3 Jahrhunderte hätte sein System immerhin eine Abhülfe gewährt, d. h. eine gewaltsame Änderung des Kalenders mittelst Ausmerzung eines Schaltmonats in dieser Zeit überflüssig gemacht, und zwar durch das offenbar auch seinerseits beabsichtigte allmähliche Vorrücken der Schaltjahre.

Der 59jährige Cyklus war nämlich allem Anschein nach so geordnet, daß auf 7 Oktaeteriden von gleicher oder ungleicher Schaltregel eine Trias folgte, worin das 59. Jahr das 22. Schaltjahr war (ccb). Durch eine dreimalige Wiederholung desselben, also im Verlaufe von 177 Jahren, wurde zunächst, wie bei den schon erörterten Systemen, auf unmerkliche Weise erreicht, was die rein oktaeterische Gliederung nur durch Ausmerzung eines Schaltmonats zu erreichen vermochte. Denn wenn diese bei Ablauf von 176 Jahren nur kraft jenes Gewaltaktes korrekterweise 65 Schaltmonate statt 66 zählte, so wiesen die ersten 176 Jahre des Oinopides ebenfalls nur 65 Schaltmonate ohne den Prozeß der Ausmerzung nach, indem der 66. darüber hinaus auf das Jahr 177 fiel. Allein schon bei der Verdoppelung dieser 177jährigen Spanne, also nach 354 Jahren, ging dieser Vorteil völlig verloren. Denn während auf das Jahr 354 der 132. Schaltmonat des Oinopides fiel, traf in der rein oktaeterischen Gliederung nach der 160jährigen Periode, d. i. nach zweimaliger Ausmerzung eines Schaltmonats, auf das Jahr 354 erst der 131. Schaltmonat.

Es wäre übrigens nicht unmöglich, daß Oinopides seinen 59jährigen Cyklus, abgesehen von der 59tägigen Dauer des Doppelmonats, besonders dadurch gefunden hätte, daß er von seinem irrigen Standpunkte aus die kalendarische Beseitigung eines Schaltmonats erst in 472 Jahren für erforderlich erachtete, insofern die Ansammlung eines überschüssigen Monats von  $29\frac{1}{2}$  Tagen erst durch  $59 \times \frac{1}{2}$  Tag, d. i. in  $59 \times 8$  Jahren, zu Stande komme. Die Zerlegung der Ziffer 472 sowie der Ziffer 177 ergab dann von selbst als engste oder unteilbare Grundlage die Ziffer 59. Daß das System nirgend

praktische Geltung erhielt, kann nicht bezweifelt werden; wissenschaftlich mußte es an der einfachen Thatsache scheitern, daß es das tropische Jahr um 3 Stunden zu lang nahm; bekannter aber wurde es wie die früher erwähnten, einmal weil es neuer war als jene, und sodann weil es eben in Olympia eherne Reklame machte. Darum wissen die Schriftsteller mehr von ihm wie von Kleostratos und Harpalos, deren Leistungen auf alle Fälle bedeutsamer waren. Auch Oinopides hat übrigens sicher auf seiner Erztafel wenigstens die Hauptmomente des Sonnenjahrs verzeichnet.

Das System des Pythagoräers Philolaos um 450 können wir billigerweise unbeachtet lassen. Wenn es wahr ist, daß er die 59jährige Periode des Oinopides dadurch verbessern wollte, daß er ihr nur 21 Schaltmonate, in Summa folglich nur 729 Monate gab und überdies das tropische Jahr auf nur 364 Tage und 12 Stunden berechnete (Censor. c. 18, 8 und 19, 2): so kann es sich in der That um nichts anderes als um ein mystisches Zahlenspiel handeln (Böckh, Philolaos 1819, S. 135. Ideler 1, 303).

#### § 4. Der Cyklus des Demokrit.

Sehr beachtenswert ist das Ausgleichssystem, das Demokrit von Abdera ohne Zweifel vor Meton (dafür zeugen auch die größeren Mängel des Systems), also wahrscheinlich um 435 unter dem Titel „das große Jahr“ oder „Sternkunde“ darlegte (Diog. Laert. 9, 48. Censor. c. 18, 8). Wenn Oinopides die Schaltmonate viel zu langsam auf spätere Jahresstellen vorrücken ließ, so verfiel Demokrit in den entgegengesetzten Fehler, indem er sie etwas zu hastig in die Ferne drängte. Der Umstand, daß der von ihm aufgestellte 82jährige Cyklus, doppelt genommen (164 Jahre), der nachherigen 160jährigen Periode nahezu gleichkam, verbürgt uns vollkommen, daß er das tropische Jahr nahezu richtig auf 365 Tage 6 Stunden oder einige Minuten weniger berechnet haben muß. Daß sein Cyklus sich nicht mit 28 Schaltmonaten, wie Censorinus angiebt, begnügt haben kann, sondern deren 30 gehabt haben muß, folgt schon daraus, daß er in jenem Falle dem synodischen Monat eine Dauer von 29 Tagen 14 Stunden gegeben haben müßte, während er von der wirklichen Dauer desselben (29 Tage 12 Stunden 44 Minuten) höchstens nur um Minuten, wie die bestehende Oктаeteris, oder um Sekunden, wie Oinopides, abgeirrt sein kann. Ist sein Zweck, die Übereinstim-

mung des Kalenders mit dem Sonnenlauf herzustellen, nicht zu bezweifeln: so kann auch über das Wesentliche seines Verfahrens kein Zweifel bestehen. Es galt wiederum, die Schaltmonate im Verhältnis zur bestehenden Oktaeteris in eine von selbst vorrückende Bewegung zu bringen.

Demnach scheint die Anordnung die folgende gewesen zu sein. Die ersten 28 Schaltmonate des Cyklus entsprachen wahrscheinlich genau den Schaltjahren der bestehenden Oktaeteris; woraus dann wohl eben durch Abkürzung der Erläuterung das Mißverständnis hervorging, als ob er überhaupt nur 28 Schaltmonate gehabt habe, während es hätte heißen sollen „28 oktaeterische Schaltmonate“. Nur muß der Anfang jedenfalls, um die Anschlüsse der verschiedenen 82jährigen Cyklen zu ermöglichen, durch eine Dyas (cb) gebildet worden sein, sodaß in der ersten Oktaeteris die Schaltjahre 2, 5, 8 waren, in den folgenden 3, 5, 8, bis in der zehnten mit dem Jahre 3 der 28. oktaeterische Schaltmonat die Regel beschloß. Denn in den letzten 10 Jahren müssen nach dem Jahre 3 die beiden letzten Schaltmonate (29 und 30) notwendig auf Jahr 6 und 9 gefallen sein, also der 30. auf das 81. Jahr des Cyklus, da in der Verkettung der Cyklen und ihrer Teile nirgend mehr als 2 Gemeinjahre aufeinander folgen durften. Das Bild des Cyklus war demnach folgendes: cbcbebc | ccbcbcb, diese Reihe 7mal noch wiederholt, dann zum Schluß ccb | ccbcbcb. Dergestalt war der 30. Schaltmonat, der in der rein oktaeterischen Gliederung auf das 80. Jahr hätte fallen müssen, bereits um eine Jahresstelle vorgeschoben. Die Wiederholung des Cyklus ( $2 \times 82 = 164$  Jahre) mußte zur Folge haben, daß der 60. Schaltmonat, der in der bestehenden Oktaeteris auf das 160. Jahr fiel und in der späteren 160jährigen Periode wahrscheinlich auf das 162. Jahr verlegt wurde, nach Demokrit auf das 163. Jahr fiel, indem nun die 4 überschüssigen Jahre 161–164 in der Gestalt ccbc ausliefen. Bei nochmaliger Verdoppelung dieses Doppelcyklus ( $2 \times 164 = 328$  Jahre), bei welcher die 8 letzten Jahre, 321–328, also ausliefen: bcbcbcb, fielen von den 120 Schaltmonaten nur 117 auf die ersten 320 Jahre und die drei letzten auf die Jahre 321, 324 und 327, während in der rein oktaeterischen Gliederung das Jahr 320 schon den 120. Schaltmonat gehabt hätte und während in der späteren 160jährigen Periode, infolge der zweimaligen Auslassung eines Schaltmonats, auf die 320 Jahre 118 Schaltmonate gefallen wären.

Man sieht also, daß der demokritische Cyklus über das Ziel hinausschoß, indem er, nach dem korrekten Maße der 160jährigen Periode, nach 320 Jahren einen Schaltmonat zu wenig bot. Denn nach der 160jährigen Ausmerzperiode fiel der 118. Schaltmonat auf das Jahr 317 und der 119. auf das Jahr 322; während nach der 82jährigen Periode der 117. Schaltmonat auf das Jahr 318 fiel, der 118. auf das Jahr 321 und der 119. auf das Jahr 324.

Immerhin bezeichnet das System Demokrits einen entschiedenen Fortschritt in solarer Beziehung und eine Annäherung an die Genauigkeit der 160jährigen Periode. Leider haben es die modernen Forscher, mit Ausnahme SCALIGER's (p. 167 f.), ohne Zweifel infolge der verunstaltenden Angabe bei Censorinus, ganz außer Acht gelassen. So auch IDELER (s. 1, 303). In betreff des von Demokrit aufgestellten Sonnenkalenders wird der Abschn. V § 9 und 10 einiges Nähere beibringen.

Anscheinend wurde, früher oder später, auch ein 84jähriger Cyklus aufgestellt. Darauf scheint wenigstens Epiphаний zu deuten, wenn er sagt (Panar. 2, 1, 51, 26 p. 449): *διὰ τοῦ πρ' (84) τιθέασιν ἐμβόλιμον ἓνα μῆνα, εἰς τὸ εἶναι τριάκοντα καὶ ἓνα μῆνα εἰς τὰ ὀγδοήκοντα καὶ πέντε ἔτη* (vgl. PETAVIUS, Animadv. p. 825 f.). Ein eigentlicher Widerspruch ist hier nicht vorhanden; statt *ἐμβόλιμον ἓνα μῆνα* muß es offenbar dem Sinne nach heißen *ἐμβολίμους μῆνας*; und das *πέντε* erklärt sich daraus, daß bei dem 84jährigen Cyklus in der That erst auf das 86. Jahr wieder ein Schaltmonat käme. Denn dieser Cyklus würde sich also zusammensetzen: 10 Oктаeteriden in der Form cbcbbcb mit 30 Schaltmonaten, und dazu 4 Jahre in der Form ccbc mit 1 Schaltmonat. Das Verhältnis zur 160jährigen Periode bedarf keiner weiteren Erörterung.

Von allen hier vorgeführten Kalendertheorien hat keine einzige in Griechenland, wenigstens nicht an irgend einer hervorragenden Stelle, Eingang gefunden. Dagegen ist es notorisch, daß der Cyklus Metons von den bei weitem „meisten griechischen Staaten“, namentlich in allen hervorragenden, angenommen ward (Diod. 12, 36). Das ist denn auch der Anlaß gewesen, daß man seine Einführung in Athen irrigerweise so lange mit dem Jahre nach seiner Aufstellung daselbst identifiziert hat. Begreiflicher Weise müssen wir daher auf dieses wichtigste aller kalendarischen Systeme Griechenlands in den folgenden Abschnitten mit Ausführlichkeit eingehen, um die vielen Kontroversen, die sich daran knüpfen,

wo möglich zur Entscheidung zu bringen. Hier haben wir es nur zunächst mit Metons persönlichem und öffentlichem Auftreten zu thun.

### § 5. Meton und sein Genosse Euktemon.

Wir sind oben (III § 7) genötigt gewesen, von der Person Metons und seinen Veranstaltungen im Jahre 433/2 v. Chr. so vieles zu sagen, daß wir, unter angelegentlicher Verweisung darauf, hier nur die Absicht verfolgen können, das dort bereits Gesagte zu ergänzen.

Meton, der Athener, war, wie wir sahen, ein Schüler des Astronomen Phainos, was anzuzweifeln oder gar zu bestreiten nicht der geringste Grund vorliegt, und machte vielfach seine wichtigsten Beobachtungen und Arbeiten in Gemeinschaft mit seinem Studien-genossen Euktemon. Er war nicht nur Astronom, sondern auch als Ingenieur und Wasserbaumeister berühmt. Daher wurde er von Phrynichos in der Komödie „Monotropos“ als ὁ τὰς κρήνας ἄγων bezeichnet (Schol. ad Aristoph. Av. 997), und daher ist er bei Manilius nicht bloß der Erfinder eines „neuen Kreislaufs“ für den gestirnten Himmel, sondern zugleich auch der Urheber einer Wasserleitungskunst (undas inducere tectis; vgl. SCALIGER, Emend. p. 73). Meton lebte noch 17 Jahre in Athen. Die Erzählungen über sein Verhalten zur Zeit der sizilischen Expedition gehören nicht hierher; allem Anschein nach liegt ihnen eine starke Dosis boshafter Verläumdungen zu Grunde.

In betreff der kalendarischen Wirksamkeit Metons komme ich zunächst auf die historischen Angaben zurück.

Diodor 12, 36 erzählt unter der Rubrik des Archon Apseudes (Ol. 86, 4 = 433/2 v. Chr.): „In Athen veröffentlichte (ἐξέθηκε) Meton, der Sohn des Pausanias, der berühmte Astronom, die sogenannte Enneakaidekaeteris, indem er den Ausgang (τὴν ἀρχήν) von dem 13. des attischen Monats Skirophorion nahm. In so viel Jahren nämlich vollenden die Gestirne den Kreislauf eines großen Jahres. Daher wird dasselbe auch von vielen das Metonische Jahr genannt. Dieser Mann hat in der Voraus-sagung und Vorherberechnung auf bewundernswerte Weise das Richtige getroffen; denn sowohl die Bewegungen wie die Witterungs-erscheinungen der Gestirne stimmen genau mit der Berechnung überein. Deshalb bedienen sich die meisten Hellenen noch bis

auf meine Zeit herab des 19jährigen Cyklus und stehen dabei mit der Wahrheit nicht im Widerspruch.“ Überdies wird, was sehr beachtenswert ist, bei Diod. 2, 47 Apollon, der mythologische Vorkämpfer der Oktaeteris, ziemlich deutlich auch als Vertreter und Verbreiter der Enneakaidekaeteris anerkannt. Als Quelle dieser Nachrichten dürfen wir den kompetenten Ephoros voraussetzen.

Anderer Art ist, was Aelian V. H. 10, 7 angiebt: „Der Astroном Meton aus dem Demos Leukonoe (Λευκονοεῖς) richtete Säulen (oder Pfeiler, στῖλας) auf und verzeichnete die Sonnenwende“; mit dem Zusatz: „er fand das große Jahr, wie er es nannte, und berechnete es auf 19 Jahre“. Diese Nachricht bezieht sich in ihrem ersten Teil nicht auf das ἐξέθηκε des Diodor, sondern auf die Angabe des Philochoros (Schol. ad Aristoph. Av. 997), die also lautet: „Meton von Leukonoe errichtete unter Apseudes, dem Vorgänger des Pythodoros, ein Heliotropion (Sonnenwendemesser) auf der Volksversammlungsstätte, an der Mauer der Pnyx.“

Ptolemäos, Almag. 3, 2. p. 162 sagt seinerseits, daß Meton und Euktemon im Jahre 316 der Nabonassarischen Aera unter Apseudes, dem Archon von Athen, nach ägyptischer Zeitrechnung am 21. Phamenoth, „morgens“ die Sonnenwende beobachteten. Die Reduktion ergibt den 27. Juni 432. Es ist nur eine Folgerung, aber eine vollkommen berechnete, daß diese Beobachtung vermittelst des inzwischen errichteten Heliotropions auf der Pnyx stattfand und daß dabei die Absicht Metons nicht die sein konnte, erst jetzt den Ausgangspunkt seiner Berechnung feststellen zu wollen, sondern nur die Athener von der Korrektheit seiner langjährigen Berechnungen zu überzeugen. Nach IDELER (1, 326) trat in Wirklichkeit die Wende unter dem Meridian Athens erst am 28. Juni 4 Uhr nachmittags (nach BöCKH, Sonnenkreise S. 44, um 11 Uhr 27 Min. vormittags) ein, weshalb er den Ausdruck des Ptolemäos, die Beobachtung sei *ὀλοσχερότερον* angestellt worden, im Sinne von „obenhin“ erklärt. Petavius (Var. diss. 6, 10. p. 247) ist der Meinung, daß Meton auch die „wahre“ Wende (am 28. Juni) gekannt, aber in dem obigen Ansatz die „mittlere“ Wende habe bestimmen wollen.

Es wird genügen, zu wiederholen (s. S. 392), daß hier drei sachlich und zeitlich ganz verschiedene Momente zu unterscheiden sind: 1) die Publikation des 19jährigen Cyklus im ersten Seme-

ster oder in den ersten 8 Monaten des Apseudes; 2) die Errichtung des Heliotropions im Verlauf des zweiten Semesters, und 3) die Beobachtung der Wende am Schlusse des zweiten Semesters von Ol. 86, 4.

In seinem Parapegma ging Meton vom 13. Skirophorion (27. Juni) des laufenden offiziellen Jahreskalenders als dem von ihm vorherbestimmten Tage der Wende aus; sein Cyklus aber begann natürlich mit dem ersten Neumond nach der Wende, d. h. mit dem Tage nach der Konjunktion, als dem ersten Tage oder dem 1. Hekatombäon des nächsten Jahres (Ol. 87, 1 = 432/1).

Daß Euktemon, von dessen Lebensverhältnissen wir leider nichts näheres wissen, dem Meton in allem zur Hand ging und ihn durch eine Fülle eigener Beobachtungen unterstützte, ist gewiß. Ptolemäos bezeichnet ihn (a. O.) als den Genossen Metons bei der Beobachtung der Sonnenwende im Juni 432. Geminos c. 6 extr. (p. 47 ed. Halma, p. 37 ed. Petav.) nennt ihn geradezu einen der Begründer der Enneakaidekaeteris; daß Geminos dabei des Meton nicht gedenkt, ist sicher eine zufällige Auslassung, die wahrscheinlich auf Rechnung eines flüchtigen Abschreibers zu setzen ist. Namentlich beobachtete Euktemon mit Vorliebe „die Auf- und Niedergänge der Gestirne und die Witterungserscheinungen“, wie Vitruv (9, 4) sagt. Daher in den Kalendarien der spätern Zeit, wie wir sehen werden, weit häufiger Beobachtungen Euktemons wie Metons erwähnt werden. Insbesondere sind von denjenigen Beobachtungen, welche zum Zwecke der gemeinsamen Arbeiten „Meton und Euktemon“, wie Ptolemäos sich ausdrückt (Apparit. p. 93 E), „in Athen und auf den Kykladen, in Makedonien und Thrakien“ machten, ohne Zweifel alle diejenigen, die in Makedonien und Thrakien unternommen wurden, auf die alleinige Rechnung Euktemons zu setzen, wahrscheinlich aber auch die meisten der Beobachtungen auf den Kykladen. Denn da Avienus ihn einerseits als Athener und doch andererseits auch als Amphipolitaner bezeichnet (ora marit. v. 47. 337. 350), so läßt dies in der That nur die Folgerung zu (vgl. WACHSMUTH a. O. Proleg. p. LI), daß er an der Kolonisation von Amphipolis (Ol. 86, 1 = 436/5) beteiligt und daher in der Lage war, in den dortigen Gegenden jahrelang vor der Publikation des Metonischen Cyklus seine fruchtbaren Beobachtungen anzustellen.

Die Gemeinsamkeit der astronomischen Arbeiten Metons und Euktemons wird am schlagendsten bezeugt durch ihre Nach-



folger Kallippos und Hipparch. Denn nach Eudemos (bei Simplic. zu Aristot. de caelo p. 500 a, s. Aristot. ed. Bekk. Schol.) that Kallippos den Ausspruch: *εἵπερ οἱ μεταξύ τροπῶν τε καὶ ἱσημεριῶν χρόνοι τοσοῦτον διαφέρουσιν ὅσον Εὐκτῆμονι καὶ Μέτωνι ἐδόκει*, woraus folgt, daß beide die gleichen Intervalle der Jahrpunkte annahmen; sowie ja auch nach Ptolemäos beide den gleichen Tag für die sommerliche Sonnenwende ansetzten. Anderseits hat Hipparch in seiner Schrift *Περὶ ἐμβολίμων μηνῶν τε καὶ ἡμερῶν* angegeben (Ptol. Almag. 3, 2. p. 163): „nach Meton und Euktemon habe die Jahresdauer (die solare)  $365\frac{1}{4}$  Tag und dazu  $\frac{1}{76}$  Tag betragen.“ Also auch hierin stimmten beide, obwohl es, gleichwie die Zeitbestimmung der Sommerwende, inkorrekt war, vollkommen überein. Und dasselbe bestätigt auch Geminus a. O., wenn er von den „Begründern der Enneakaidekaeteris“ sagt: „nach ihnen (also ist außer dem genannten „Euktemon“ auch der ausgelassene Meton gemeint) habe das Jahr  $365\frac{5}{19}$  Tag betragen“. Eine Verschiedenheit des Bruchteils besteht nicht; und überdies ist bei Geminus gleich darauf (p. 38) statt  $\frac{5}{19}$  auch die Bruchbezeichnung  $\frac{1}{4} + \frac{1}{76}$ , gleichwie bei Hipparch, angewandt. Zum Überfluß ist die Berechnung des Jahres auf  $365\frac{5}{19}$  Tag wie bei Geminus anscheinend ausschließlich auf Euktemon, so bei Censorinus c. 19 ausschließlich auf Meton zurückgeführt.

Als Übergang zum nächsten Abschnitt mögen noch folgende Bemerkungen dienen:

1) Die kurze Zeitspanne vom 13. Skirophorion bis zum 1. Hekatombäon hat nicht nur GRESWELL, sondern auch andere zu dem Bedenken geführt, daß Meton doch nicht in 18 Tagen den Cyklus entworfen und aufgestellt haben könne. So A. MOMMSEN, Rhein. Mus. 1858, S. 441 f. Und auch BIOT hat gesagt: „si Meton a établi son paraegme sur ce solstice, il lui aura fallu du temps pour calculer ses annonces en relation avec sa date“ (vgl. EMIL MÜLLER, Rhein. Mus. 1859, S. 60 f.). Sehr richtig! Da Meton nun aber zweifellos seinen Cyklus „unter Apseudes“ veröffentlichte, so muß er notwendig sein Paraegma schon lange vor dem 13. Skirophorion veröffentlicht haben und die Beobachtung am gedachten Tage eben nur eine „demonstratio ad oculos“ für andere gewesen sein. Es war ja aber auch für ihn — und das ist die Hauptsache — gar keine Kunst, vorauszusagen, daß die Wende am 13. Skirophorion eintreten werde. Denn da er

notwendig schon durch seine früheren Beobachtungen zu dem Resultat gekommen sein muß, daß die Wende auf den 27. Juni falle, d. i. auf den Tag, dem dieses julianische Datum entspricht, und da ihm anderseits mit dem Schlusse jedes attischen Jahres der neuredigirte offizielle Kalender für das nächste attische Jahr vorlag: so konnte er aus dem Ansatz des ersten Jahrestages, unter Berücksichtigung der einschlägigen Anomalien (s. ob. S. 210 ff. u. unten X § 3 u. 4), im voraus berechnen, auf welchen Tag des Jahres die Wende fallen müsse, nämlich Ol. 85, 3 auf den 18. Thargelion, Ol. 85, 4 auf den 29. Thargelion, Ol. 86, 1 auf den 11. Skirophorion, Ol. 86, 2 auf den 21. Thargelion, Ol. 86, 3 auf den 3. Skirophorion, und Ol. 86, 4 eben auf den 13. Skirophorion. Hieraus ersieht man zugleich, daß er sich in Ol. 87, 1 das verhältnismäßig günstigste Jahr für eine eventuelle Einführung seines Kalenders in Athen ausgewählt hatte.

2) Wenn Meton die Dreistigkeit besaß, die Erlaubnis zur Aufrichtung eines Heliotropions bei Rat und Volk einzuholen, und zugleich das Selbstgefühl, um sofort das Unternehmen auszuführen: so ist damit die Gewißheit gegeben, daß er mit der Anfertigung und Handhabung einer solchen Vorrichtung schon vollkommen Bescheid wußte, daß er sich ihrer schon oftmals privatim bei Beobachtungen der Sonnenwende bedient hatte, und daß es ihm daher bei der dermaligen Veranstaltung nur darauf ankommen konnte — das ist das stete Endergebnis —, seine Privatbeobachtungen der öffentlichen Kontrolle zu unterwerfen.

3) Die Frage, ob Metons nächstes Ziel, die Einführung seines Cyklus in Athen mit dem Jahre 87, 1 — sei es vor oder nach dem 13. Skirophorion 86, 4 — erreicht wurde, obwohl so oft behauptet, hätte von vornherein in aller Augen mit Rücksicht auf Aristophanes eine unbedingte Verneinung erfahren sollen. Denn wäre der metonische Cyklus, sei es gleich oder in den nächsten Jahren zu Athen eingeführt worden, dann hätte Aristophanes — wie schon von anderer Seite, wenn ich nicht irre, hervorgehoben wurde — nicht den Hyperbolos verantwortlich machen müssen, sondern Meton oder Perikles oder vielmehr niemanden, da dann die gerügten Mängel des alten Systems nicht mehr vorhanden gewesen wären.

## V. Das Metonische System.

### § 1. Zielpunkte und Schaltordnung.

Der leitende Hauptgesichtspunkt war unzweifelhaft bei Meton, gleichwie bei seinen Vorgängern, die solare Verbesserung des Kalenders überhaupt, d. h. aller lunaren oder lunisolaren Kalender der griechischen Staaten, mittelst der Aufstellung eines neuen korrekten Cyklus, der zugleich, indem er von seiten vieler oder aller Staaten Aufnahme fände, das bei dem wachsenden Völkerverkehr immer fühlbarer gewordene Bedürfnis einer Ausgleichung der verschiedenen Volkskalender zu befriedigen vermöchte. In erster Linie kam es ihm dabei naturgemäß auf eine Kalenderverbesserung seines engeren attischen Heimatlandes an, das eben damals einer solchen vorzugsweise bedürftig war. Die erstrebte Verbesserung erreichte er in der That nahezu auf dem Wege einer Schaltordnung, kraft deren er einerseits sein erstes Jahr, Ol. 87, 1, im Gegensatz zum oktaeterischen Kalender Athens zu einem Gemeinjahr machte, dadurch den Jahresanfang von Ol. 87, 2 um einen Monat zurückschob und dergestalt für denselben die erste Numenie nach der Sonnenwende wiedergewann; anderseits gab er kraft dieser neuen Schaltordnung seinem 19jährigen Cyklus nur 7 Schaltjahre, während der 8jährige Kalender deren 3 zählte, und machte dadurch Ausmerzungen von gesetzmäßigen Schaltmonaten fortan nicht bloß, wie seine Vorgänger, auf Jahrhunderte hinaus, sondern auf die Dauer überflüssig. Seinen Cyklus von 235 Mondmonaten und 19 Sonnenjahren berechnete er zu rund 6940 Tagen; inwieweit er hierin irrte, werden wir nachher sehen.

In lunarer Beziehung war es ein momentaner und nebensächlicher Vorteil, daß durch die genaue Feststellung der ersten Numenie nach der Sommerwende die kleine Differenz des attischen und vielleicht auch anderer Kalender sofort beseitigt wurde, obgleich die Beseitigung dieses Mangels in jedem Kalender auch durch einfache Einschiebung außerordentlicher Schalttage ohne sonstige Änderung bewirkt werden konnte. Als einen nicht unwesentlichen und konstanten Gewinn betrachtete es aber ohne Zweifel Meton, daß sein System die Einschiebung der bisherigen ordentlichen Schalttage überflüssig machte, und zwar durch ihre

Eingliederung in die auf die Monate fest zu verteilenden Tagsummen. Er hob nämlich den in der Oktaeteris üblichen regelmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate auf, da der cyklichen Gesamtsumme von 6940 Tagen gegenüber 125 volle Monate zu 30 Tagen und nur 110 zu 29 Tagen erforderlich waren. Diese erhielt er dadurch, daß er bei der tagweisen Durchzählung der als voll gesetzten 235 Mondmonate diejenigen zu hohlen machte, in welche je der 64. Tag fiel (s. § 3).

Der bei weitem wichtigste Punkt ist die Feststellung der Schaltmonate oder der Jahre, denen sie zufielen, — und zwar nicht bloß für die Erkenntnis des Systemes an sich, sondern auch für die heutigen wissenschaftlichen Bedürfnisse, insofern von der zweifellosen Sicherstellung dieses Punktes die Zurückführung einer unübersehbaren Fülle antiker Daten auf die julianische Zeitrechnung abhängig ist. Und doch wurde trotz allseitiger Mühen bisher über diesen Punkt nichts weniger als eine Einigung erzielt.

Nach SCALIGER (Emend. p. 77 ff.) waren die Schaltjahre Metons die Jahre 2, 5, 8, 10, 13, 16 und 18. Nach PETAVIUS die Jahre 3, 6, 8, 11, 14, 17 und 19. Nach DODWELL, in Anlehnung an den oktaeterischen Schaltcyklus 3. 5. 8, die Jahre 3, 5, 8, 11, 13, 16 und 19. Dieser Aufstellung schlossen sich IDELER, BÖCKH, REDLICH u. A. an. EMIL MÜLLER (PAULY's R. E. Bd. I, 2. Aufl., S. 1049) stellte, im genauen Anschluß an SCALIGER, wieder die Jahre 2, 5, 8, 10, 13, 16 und 18 auf, die auch UNGER (Münch. Sitz.-Berichte 1875 Bd. II S. 5) anerkannte und seinen damaligen Untersuchungen (S. 5—47) zu Grunde legte (die Angabe „Meton 384“ auf S. 12 ist Druckfehler für 354). GRESWELL dagegen (p. 478) bekannte sich neuerdings zu der DODWELL'schen Annahme, daß Meton den oktaeterischen Schaltcyklus 3. 5. 8 zu Grunde gelegt und demnach die Schaltjahre 3, 5, 8, 11, 13, 16 und 19 aufgestellt habe. AUGUST MOMMSEN seinerseits hatte, wie schon erwähnt (S. 199), BÖCKH gegenüber die Jahre 1, 4, 6, 9, 12, 14, 17 als metonische Schaltregel proklamirt.

Bei dieser letztern Hypothese, die, obwohl nun zurückgezogen (s. weiter unten), dennoch von anderen aufgenommen werden könnte, müssen wir einen Augenblick stehen bleiben. MOMMSEN stellte nämlich, wie wir a. O. sahen, die Behauptung auf: diejenigen Jahre, die sich, parallel den ersten 19 Jahren Metons, also von Ol. 87, 1 an, nach BÖCKH u. A. als oktaeterische Schaltjahre im attischen Kalender erwiesen hatten, seien nichts anderes gewesen als

die von Athen adoptirten metonischen Schaltjahre. Dergestalt verfocht er seine Hauptmeinung, daß der metonische Cyklus gleich mit Ol. 87, 1 in Athen eingeführt worden sei (Jahrbb. Suppl.-Bd. I, S. 227). Es leuchtet ein, daß eine solche Konstruktion des metonischen Cyklus nicht eine Verbesserung, sondern eine Verschlechterung des oktaeterischen gewesen wäre, sofern man den Vorstoß des Jahresanfangs in den August und damit auf den zweiten Neumond nach der Sonnenwende als ein Übel ansah, das entweder durch Ausmerzung eines Schaltmonats oder durch eine neue Schaltregel zu beseitigen war. MOMMSEN freilich sah diesen Vorstoß als eine vollkommen korrekte Norm an, die gar keiner Besserung bedurfte und, wie sie im „Kalender der Blüthezeit“ d. i. der perikleischen bestand, so auch seit Ol. 87, 1 in der Gestalt des metonischen Kalenders zu Athen „bis in die makedonische Zeit“ fortbestanden habe, d. i. bis auf „Alexander d. Gr.“ oder bis auf die Zeit des kallippischen Kalenders. Eine „Juni-Stellung“, behauptete er, „habe der 1. Hekatombäon niemals“ gehabt; „Juni/Juli-Neujahre“ gebe erst der „kallippische Kalender“ (Heortol. S. 100 f.); nach Meton habe „keins der Neujahre früher als die Wende fallen“ dürfen (Heort. S. 100 ff.).

In Wirklichkeit verhielt sich aber die Sache anders. Das solonische Prinzip, wie wir schon erkannten, schloß nicht den letzten Neumond vor der Wende, sondern den zweiten nach derselben aus; es erzielte lediglich das Zusammentreffen des Neujahrs mit dem der Wende zunächst liegenden Neumond (s. oben S. 60. 144 f.). Die Juni-Stellung des 1. Hekatombäon überwog denn auch in der ersten solonischen Oktaeteris (s. oben S. 184) und konkurrierte dann mit der Juli-Stellung bis 512 v. Chr., obwohl in stets abnehmendem Maße. Hierauf gab es nur Juli-Neujahre, bis mit 477 zum erstenmal das Neujahr in den August eintrat, nachdem es zuvor schon ein paarmal (501, 493, 485 und 482) mit dem zweiten Neumond nach der Wende zusammengetroffen war (s. Abschn. X § 2 und 3). Während der ganzen perikleischen Zeit gab es allerdings nur Juli/August-Neujahre. Aber dies kann doch nicht für die Fortdauer derselben bis auf Alexander zeugen; oder, mit anderen Worten, eine solche Fortdauer kann doch nicht dadurch beglaubigt werden, daß man sagt: was damals möglich war, konnte auch später möglich sein oder, wie MOMMSEN sich ausdrückte, daß auch im Falle der „Weglassung eines Schaltmonats“ oder der „Einführung eines Juni/Juli-Cyklus“ die Frage

bestehen bleibt: „wie nach den späten Neujahren die attischen Feste von Perikles gefeiert werden konnten“. Was diese Frage betrifft, so kam es einmal gar nicht auf Übereinstimmung mit der Sonne bei denjenigen Festen an, die lediglich mit Rücksicht auf die Mondphasen gefeiert wurden; und anderseits mußten ja allerdings durch das immer tiefere Vorstoßen des Jahresanfangs in den August in betreff solcher Feste, die an bestimmte Jahreszeiten und doch zugleich an gewisse Monatstage gebunden waren, Inkonvenienzen entstehen, die grade dahin führen mußten, das Bedürfnis einer Reform immer dringender zu machen, eine Menge von Reformsystemen hervorzurufen und schließlich nur die Wahl zu lassen zwischen der Ausmerzung eines Schaltmonats oder der Annahme des neuesten und besten jener Systeme, des metonischen. Was in aller Welt hätte denn Meton mit seiner Reform gewollt, wenn er durch seinen Cyklus den thatsächlichen Vorstoß des attischen Jahres in den August förmlich sanktionirt hätte, während es doch offenbar grade darauf ankam und nur darauf ankommen konnte, durch die neue Schaltregel dafür Sorge zu tragen, daß einem solchen Vorstoß im Verhältnis zur Sonne und damit den plötzlichen gewalthätigen Auslassungen ganzer Monate vorgebeugt werde.

Die Hauptfrage ist aber, weil sie auf das engste mit der Frage von der Schaltregel zusammenhängt, ob es nicht — wenn nicht nach Solon, so doch wenigstens nach Meton als Grundsatz galt, daß „keins der Neujahre früher als die Wende fallen“ dürfe. Nicht MOMMSEN nur, sondern namentlich auch SCALIGER und EMIL MÜLLER haben dies im Gegensatz zu den übrigen der oben genannten bejaht. Dabei stützt man sich gern, und auch schon SCALIGER, auf die vielventilirte Vorschrift Platons (de legg. p. 767): *ἐπειδὴν μέλλῃ νέος ἐνιαυτὸς μετὰ θερινὰς τροπὰς τῷ ἐπιόντι μηνὶ γίγνεσθαι κτλ.*, indem man meint: Platon habe, bei seinem intimen Verhältnis zu Eudoxos und bei seiner Wertschätzung astronomischer Studien in Bezug auf die bürgerliche Zeitrechnung (de legg. p. 809 u. sonst), wahrscheinlich diese Lage des Neujahrs zum Jahrpunkt nach den Lehren der Theoretiker bestimmt (s. MÜLLER, Rh. Mus. 1859 S. 73 f.). Aber weit natürlicher ist doch die Annahme, daß Platon dabei ganz unbefangen das seiner Zeit bürgerlich geltende Jahr im Auge gehabt habe. Und in Athen trat schon seit 394 wieder nur ein Neujahr auf je

8 vor der Wende ein, und seit 375 in der That kein einziges mehr (s. X § 4 und 5).

Indem nun aber SCALIGER in Bezug auf das metonische System der Meinung huldigte (Canon. Isag. 235 f.): „Nulla neomenia Hecatombaeonis solstitium antevertibat“, dachte er seinerseits nicht entfernt wie MOMMSEN an einen Juli/August-Cyklus, sondern er wollte ebensowenig ein Hinübergreifen auf die zweite Numenie nach der Wende, wie auf die letzte vor derselben gestatten. Daher fährt er nach jenem Satze fort: „Quocirca secundus, quintus etc. anni erant embolimaei“, d. h. danach bestimmte er die Ziffern der metonischen Schaltregel. Und in der That, wenn man mit ihm das erste Neujahr Metons auf den 15/16. Juli setzt und die Jahre 2, 5, 8, 10, 13, 16 und 18 als Schaltjahre gelten läßt, so geht keins der neunzehn Jahre mit seinem Anfang über den 28. Juni zurück und über den 27. Juli hinaus. So erscheint allerdings das vermeintliche Prinzip in absoluter Reinheit gewahrt. Und das war es vornehmlich, was EMIL MÜLLER bewog, die von SCALIGER aufgestellte Schaltregel zu adoptiren. Dennoch ergibt sich aus MÜLLER's Erörterungen über die kallippischen Schaltjahre (R. E. a. O. S. 1045), die mit den metonischen zusammenfielen, daß Zweifel in ihm verblieben oder aufstiegen, insofern ihm daselbst die Qualität sowohl der Jahre 10 und 11 (bei Kallippos 3 und 4), wie der Jahre 13 und 14 (bei Kallippos 6 und 7) als unverbürgt erschien.

Und hierdurch hat sich wieder einmal bei MÜLLER ein merkwürdig richtiger Takt oder eine richtige Ahnung kundgegeben. Denn in der That erweisen sich auf Grund der nachher (s. VI § 2 ff.) beizubringenden Belege als urkundlich verbürgte Schaltjahre des metonischen Cyklus die Jahre 2, 5, 8, **11**, **14**, 16 und 18; also wirklich 11 statt 10, und 14 statt 13.

Hieraus folgt: 1) daß das vermeintliche Prinzip Metons, niemals den Jahresanfang vor der Sonnenwende eintreten zu lassen, in Wahrheit auf bloßem Vorurteil beruht; denn nach seiner nunmehr urkundlich beglaubigten Schaltordnung fielen in seinem Cyklus die Anfänge der Jahre 11 und 12 (26. und 22. Juni) unbedingt vor die Sonnenwende (s. X § 4); auch nahm dies mit dem 23. Cyklus oder Ol. 191, 3 ff. nur scheinbar ein Ende, weil das allmähliche Vorrücken des Epochentages vom 15/16. auf den 21/22. Juli (s. unten § 8) nicht auf dem wirklichen Sonnen- und Mondlauf beruhte, sondern auf dem Vorseilen des metonischen

Kalenders im Verhältnis zu beiden (s. unten § 7). 2) folgt daraus, daß der metonischen Schaltordnung keineswegs der oktaeterische Schaltcyklus 3, 5, 8 zu Grunde lag; 3) daß demnach die Anordnung der vollen und hohlen Monate im metonischen Cyklus eine andere war als bisher und namentlich von seiten IDELER's, REDLICH's und MÜLLER's angenommen worden ist (s. unten § 3); 4) daß die Schaltordnung des attischen Kalenders, wie sie oben im Verhältnis zu den Olympiadenjahren 86, 3 bis 99, 3 nachgewiesen ist (s. III § 1), in der That die oktaeterische war (s. VI § 4); endlich 5) daß der metonische Cyklus demgemäß auf alle Fälle erst nach 99, 3 in Athen eingeführt worden sein kann.

Diese Folgerungen werden, soweit es nötig ist, nach und nach eine nähere Erörterung erfahren. Während wir aber die unwiderleglichen Beweise für die metonische Schaltordnung 2, 5, 8, 11, 14, 16, 18 getrost dem Abschnitt VI vorbehalten können, dürfen wir unmöglich einige denkwürdige Thatsachen, Schwankungen und Irrungen in betreff derselben an dieser Stelle übergehen.

Die denkwürdigste Thatsache ist, daß um dieselbe Zeit etwa, da MÜLLER zu der richtigen Ahnung von der Schalteigenschaft der metonischen Jahre 11 und 14 neben den Jahren 2, 5, 8, 16 und 18 geführt wurde, auch BÖCKH, und zwar auf epigraphischem Wege, zu demselben Resultate wie jener oder vielmehr zu einem völlig zweifellosen gelangte, nämlich zu der Entdeckung, daß die Schaltjahre des metonischen Cyklus wirklich die Jahre 2, 5, 8, 11, 14, 16 und 18 seien; nur daß er, was noch viel merkwürdiger war, seiner eigenen Entdeckung nicht traute, sondern ihr gradezu den Glauben versagte (Kl. Schriften 6, 358 ff.). Epigraphisch ergaben sich ihm nämlich als Schaltjahre: das J. 5 durch Ol. 116, 3 und 121, 2; das J. 8 durch Ol. 112, 3; das J. 16 durch Ol. 114, 3 und 119, 2, damit zugleich aber auch das J. 14, insofern sich Ol. 113, 4 d. i. das 13. metonische Jahr als Gemeinjahr erwies, sodaß, da nicht drei Gemeinjahre (113, 4, 114, 1 und 114, 2) aufeinander folgen durften, Ol. 114, 1 (d. i. eben das 14. metonische Jahr) notwendig ein Schaltjahr sein mußte; endlich erwies sich auch das J. 18 durch Ol. 115, 1 urkundlich als Schaltjahr.

Damit war die ganze Reihe der metonischen Schaltjahre, auch 11 und 2, für den Unbefangenen konstatiert; ja es hätte nicht einmal der Konstatirung der Jahre 5 und 8 als Schaltjahre



bedurft; es genügte schon, wie sich schlagend beweisen läßt, die Reihe: 14. 16. 18.

Denn, da es im Cyklus nur sieben Schaltjahre geben konnte, und da weder drei Gemeinjahre noch zwei Schaltjahre auf einander folgen durften, so waren schon durch diese drei Schaltjahre allein die übrigen unbedingt festgestellt. Denn 1) konnte das J. 12 kein Schaltjahr sein, da sonst, auch bei den größten Schrittmaßen von 12 auf 9, 6, und 3, ein Überschuß von drei Gemein Jahren geblieben wäre (2. 1 und 19); folglich mußte das nächstvorhergehende Schaltjahr nicht 12, sondern 11 gewesen sein; 2) konnte auch das J. 9 kein Schaltjahr sein, da sonst, bei dem weitesten Ausschreiten auf die Jahre 6 und 3, schließlich ebenfalls drei Gemeinjahre (2. 1 und 19) zusammengestoßen wären; folglich mußte nicht 9, sondern 8 ein Schaltjahr sein; 3) konnte nicht das J. 1 ein Schaltjahr sein, da sonst, auch beim stärksten Ausschreiten von 1 auf 4, sich wiederum drei Gemeinjahre als Rest ergeben hätten (5. 6 und 7); und ebensowenig das J. 3, da dann drei Gemeinjahre (19. 1. 2) vorausgegangen wären; folglich mußte notwendig das J. 2 ein Schaltjahr sein. 4) Damit ergab sich nun von selbst, daß innerhalb der noch übrigen Jahre (3. 4. 5. 6. 7), da nur noch das siebente Schaltjahr zu finden war, dieses notwendig das mittlere J. 5 sein mußte.

Noch einfacher freilich gestaltete sich die Kombination, wenn auch die J. 5 und 8, wie es der Fall war, bereits epigraphisch als Schaltjahre feststanden. Denn als die zwei noch fehlenden Schaltjahre ergaben sich dann einfach die J. 2 und 11; jenes, weil es das mittlere d. h. das einzig mögliche war innerhalb der fünf Jahre 4. 3. 2. 1. 19 oder 19. 1. 2. 3. 4; dieses, weil es ebenso das einzig mögliche war innerhalb der fünf Jahre 9. 10. 11. 12. 13.

Die wirklichen metonischen Schaltjahre (2. 5. 8. 11. 14. 16. 18) waren sonach durch BÖCKH urkundlich gefunden. Aber unglaublicher Weise warf er selber den Fund wieder weg. Und warum? Er bemängelt ohne Grund die Aufeinanderfolge zweier Dyaden (cb cb), falls vor und nach dem J. 16 die J. 14 und 18 als Schaltjahre gesetzt würden. In Wirklichkeit aber drängt es ihn offenbar unwiderstehlich, den bis dahin von ihm anerkannten und unausgesetzt angewandten DODWELL-IDELER'schen Cyklus festzuhalten und demnach die Schaltjahre 3. 13 und 19 zu retten.

Er war daher geneigt, sowohl das urkundliche Gemeinjahr Ol. 113, 4 (jetzt n. 179 bei KÖHLER I.A.) wie das urkundliche Schaltjahr 115, 1 (bei KÖHLER, n. 191), welche die Jahre 14 und 18 als Schaltjahre konstatiren, anzuzweifeln. Aber da er einsieht, daß dies nicht wohl möglich ist, ergreift er in der Verlegenheit einen höchst beklagenswerten gewaltsamen Ausweg. Bereits in den Studien erklärt er (S. 25 f.), es müsse eine neue Hypothese über den attischen Cyklus dieser Zeit gebildet werden. Die Athener, könne man aufstellen, seien Ol. 112, 3 nicht in das laufende achte Jahr des metonischen Cyklus eingetreten, sondern hätten ihn von vorn angefangen, nicht jedoch von 112, 3, sondern von 112, 1 ab gerechnet. Dergestalt hätten die Athener das 6. Jahr Metons als erstes gesetzt. In den Kl. Schriften modifizirt er dies dahin: die Athener hätten Ol. 112, 3 d. i. das 8. Jahr Metons als erstes genommen, und konstruirt daraufhin einen Cyklus, der weder mit den epigraphischen Resultaten noch mit dem metonischen Cyklus zu vereinbaren ist. Die Annahme des Nichteintritts in das laufende metonische Jahr ist absolut unverträglich mit der Thatsache, daß, wie zumal die Monatsgleichungen der delphischen Inschriften lehren, die Kalender der meisten und namentlich aller hervorragenden Staaten grade infolge der Annahme des metonischen Cyklus seit dem 4. Jahrhundert in Bezug auf die Schaltjahre unbedingt übereinstimmen, was nur geschehen konnte, wenn sie allseits in das jedesmal laufende Jahr des Cyklus eintraten. Das Gegenteil würde eine grausenhafte, gleichsam verneunzehnfachte Verwirrung angeichtet haben.

Der Fortgang der attischen Inschriftenkunde hat die trostlose Hypothese BÖCKH's beseitigt, seine Selbstbekämpfung der Selbsttäuschung überwiesen und mit der Rehabilitirung des von ihm Gefundenen und Verschmähten die obige wahre Schaltreihe des metonischen und damit des metonisch-attischen Cyklus jedem Zweifel entrückt.

Es ist aber, als ob das verhängnisvolle Schwanken BÖCKH's, sein Hin- und Hertasten ansteckend gewirkt habe, namentlich auf A. MOMMSEN und UNGER.

A. MOMMSEN hatte 1855 die oben erwähnte paradoxe Schaltregel: 1, 4, 6, 9, 12, 14, 17 mit allem Nachdruck geltend gemacht (Jahrb. Suppl.-Bd. I, S. 201 ff.). Später, wie ich aus einer Notiz

entnehme (Philol. 1879 S. 436), da mir die Thatsache nicht innerlich ist, stieß er diese Ordnung völlig um und setzte die Schaltmonate in die Jahre 2, 5, 8, 11, 13, 16 und 19, sodaß er nicht ein einziges der früher vertretenen Jahre beibehielt. Noch viel gründlicher aber ist die Metamorphose, die sich in seiner Chronologie 1883 vollzog. Einerseits läßt er hier (S. 403 ff.) den metonischen Cyklus, zwar nicht mehr wie 1855 mit Ol. 87, 1 im attischen Kalender beginnen, aber doch schon mit Ol. 89, 3, woran ebenfalls nicht zu denken ist. Sodann stößt er das bisher allseits und auch von ihm selbst angenommene, in der That hinlänglich verbürgte Epochenjahr Ol. 87, 1 (432/1) völlig um, verlangt statt dessen die Anerkennung von Ol. 86, 4 (433/2) als erstes Jahr des metonischen Cyklus (S. 237) und erbaut darauf (S. 248) die Schaltordnung: 3 (Ol. 87, 2), 6, 9, 11, 14, 17, 19. Diese Reihenfolge, auf das wirkliche Epochenjahr 87, 1 angewandt, würde als wirkliche Schaltfolge die Jahre 2, 5, 8, 10, 13, 16, 18 ergeben, d. h. trotz aller Schwankungen MOMMSEN's und wider seinen Willen die von SCALIGER und ERNST MÜLLER aufgestellte Schaltordnung, wie sie mit Ausnahme der Jahre 10 und 13 der Wahrheit entspricht.

Eigentümlicher noch sind die Wandlungen UNGER's, obwohl derselbe mit Recht unveränderlich an der Thatsache festhielt, daß Ol. 87, 1 das Epochenjahr Metons oder das erste Jahr seines Cyklus war. Im Jahr 1875 ging er seinerseits, wie wir sahen (S. 435), von der SCALIGER-MÜLLER'schen Aufstellung der Schaltfolge 2, 5, 8, 10, 13, 16, 18 aus und legte sie seiner Betrachtung der nächsten Jahrzehnte des attischen Oктаeteriskalenders zu Grunde. Das C.I.A. brachte ihn dann zu der Erkenntnis, daß diese Schaltfolge in der That die urkundlich verbürgte sei, nur daß nicht die Jahre 10 und 13, sondern die Jahre 11 und 14 Schaltjahre gewesen seien; also wie dies schon EMIL MÜLLER geahnt und BÖCKH urkundlich entdeckt, aber nicht anerkannt hatte. UNGER's Ergebnis war demnach in wiederholter Kundgebung (Sitzber. 1878 S. 97 ff., Philol. 1879 S. 436): 1) daß, wie Ol. 87, 1 das erste Jahr des ersten 19jährigen Cyklus, so Ol. 110, 4 das erste des sechsten, und Ol. 115, 3 das erste des siebenten Cyklus sei; 2) daß als die metonischen Schaltjahre „mit voller Sicherheit“ die Jahre 2, 5, 8, 11, 14, 16 und 18 zu bezeichnen seien. Daraufhin war ich in der Lage, in meinen „Chronol. Fragmenten“, 1884, S. 652 mit Genugthuung sagen zu können, daß

diese wahre metonische Schaltordnung „auch von UNGER anerkannt“ sei.

Diese Genugthuung währte aber nicht lange. In dem von IWAN MÜLLER herausgegebenen „Handbuch der klass. Altertums-Wissenschaft“, 4. Halbband 1886, hat UNGER in einem Beitrag über die „Zeitrechnung der Griechen und Römer“ alle jene „sicheren“ Resultate ignoriert und verleugnet. Denn 1) ist ihm zwar nach wie vor Ol. 87, 1 das erste Jahr des Cyklus, aber die Reihe der Schaltjahre wunderbarerweise nicht wie oben 2, 5, 8, 11, 14, 16, 18, sondern 3, 6, 8, 11, 14, 17 und 19 (S. 579, ebenso S. 575; dort ist bei Ol. 100, 1 die Ziffer „385“ irrig für 355). Aber noch mehr! 2) In seiner Tafel der „attischen Enneakaideketeris“ (S. 592) ist ihm das erste cyklische Jahr Ol. 110, 3 sowie 115, 2 u. s. w., während er früher 110, 4 und 115, 3 als „erste“ Jahre im metonischen Cyklus erklärt hatte, was sie ja auch, da Ol. 87, 1 Epochenjahr war, notwendig sein müssen; 110, 3 und 115, 2 dagegen sind bei Meton vielmehr die letzten oder neunzehnten Jahre. Nun giebt zwar UNGER natürlich auch jetzt noch zu, daß Ol. 110, 4 das erste Jahr des 6. metonischen Cyklus gewesen sei (S. 591), aber er behauptet zugleich, einmal, daß in Athen trotz Meton Ol. 110, 3 das erste Jahr des 19jährigen Cyklus gewesen sei (also das 19. Jahr Metons), und sodann, daß die „metonische Schaltfolge“ (darunter versteht er nun 3, 6, 8, 11, 14, 17, 19) „nicht angenommen worden“ sei, sondern eine eigene, eben „mit 110, 3“ beginnende und „vollkommen symmetrische: 3, 6, 9, 12, 15, 17, 19“. Vergebens sieht man sich nach einer Spur wirklicher Beweise um, die aber auch für alle diese Behauptungen absolut unmöglich sind.

Ein Glück ist es unter diesen Umständen, daß auch hier, ähnlich wie bei A. MOMMSEN, durch die Wirren widerspruchsvoller Hypothesen die Wahrheit, wenn auch nur in verkappter Gestalt, zum Durchbruch kommt. Wie man bei MOMMSEN, sobald man das Jahr 86, 4 als Maske des metonischen Cyklus abwirft und erforderlichermaßen mit 87, 1 zu zählen beginnt, auf die annähernd richtige Schaltfolge 2, 5, 8, 10, 13, 16, 18 trifft, so ergibt sich, wenn man in UNGER's attischer Enneakaidekaeteris (S. 592) das Jahr 110, 3 als verhüllende Maske beseitigt und gebührenderweise mit 110, 4 beginnt, die vollkommen richtige Schaltfolge 2, 5, 8, 11, 14, 16, 18. Das giebt auch UNGER S. 591 zu; aber er hält eben diese Schaltfolge weder für die richtige me-

tonische, noch für die richtige attische, die er ja beide mit 3. 6 statt 2. 5 beginnen läßt. Wozu dies Sträuben gegen die augenfällige Wahrheit? Denn sind, wie es der Fall ist und von UNGER anerkannt wird, Ol. 87, 1. 110, 4. 115, 3 u. s. w. die ersten Jahre metonischer Cyklen und hat Athen früher oder später, wie es gewiß ist, den metonischen Cyklus angenommen: so ist eben damit erwiesen, daß die metonischen und die attischen Schaltjahre des 19jährigen Cyklus identisch sein mußten; und sind von 110, 4 d. i. vom 1. Jahre des 6. metonischen Cyklus an die Jahre 2, 5, 8, 11, 14, 16, 18 urkundlich, wie es der Fall ist, für Athen als Schaltjahre dargethan: so muß notwendig diese Schaltfolge, und keine andere, sowohl die ursprünglich metonische wie die attische gewesen sein. Indem UNGER dies nicht anerkannte, hat er seine früher gefundenen echten Resultate mutwillig wieder verschüttet; freilich ohne damit den Olympiaden- oder Archontenjahre ihren Charakter im Sinne jener wahren Schaltfolge zu entziehen und entziehen zu können.

Obwohl nun die beiden eigentümlichen Schaltfolgen, die UNGER für Meton und für Athen in Anspruch nimmt, als durchaus verfehlte zurückgewiesen werden müssen, so mögen sie uns doch hier zu dem handgreiflichen Erweise dienen, wie verkehrt es überhaupt ist, dem metonischen Cyklus und denjenigen der zu ihm sich bekehrenden Staaten verschiedene Jahresziffern und verschiedene Schaltfolgen zuzuschreiben. Denn nach UNGER wäre z. B. Ol. 110, 3 das 19. Jahr des 5. metonischen Cyklus, in Athen das erste der 19 cyklischen Jahre, und überdies dort ein Schaltjahr, hier ein Gemeinjahr; Ol. 111, 1 bei Meton ein Gemeinjahr, in Athen Schaltjahr; Ol. 111, 2 bei Meton Schaltjahr, in Athen Gemeinjahr; Ol. 111, 4 bei Meton Gemeinjahr, in Athen Schaltjahr; Ol. 112, 1 bei Meton Schaltjahr, in Athen Gemeinjahr; Ol. 114, 3 bei Meton Gemeinjahr, in Athen Schaltjahr; Ol. 114, 4 bei Meton Schaltjahr, in Athen Gemeinjahr; Ol. 115, 1, das 18. Jahr des 6. metonischen Cyklus, in diesem angeblich Gemeinjahr, in Athen angeblich das 19. Jahr, und zwar Schaltjahr. Es ist nicht zu verkennen, daß UNGER durch jenen Gewaltschritt Böckh's zur Nachfolge verleitet oder ermutigt wurde. Zugleich aber ist es hiernach nunmehr leicht zu ermessen, wie ich wiederholen muß (s. S. 441), welch' ein gräßliches Kalenderchaos in Griechenland um sich gegriffen haben würde, wenn die in den metonischen Cyklus eintretenden Staaten nicht in die Ziffer

des laufenden Jahres und nicht unter Beobachtung der gleichen Schaltfolge eingetreten wären. Die Monatsgleichungen von Delphi, Athen, Olympia u. s. w. u. s. w., die seit dem 4. Jahrhundert in den Inschriften und in der Litteratur sich immer ausnahmsloser gleichbleiben, würden ohnedies vielmehr in ein wildes Wechseltreiben hineingehetzt worden sein. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, daß der delphische Orakelgott Apollon, der von jeher für kalendarische Fortschritte und Ausgleichungen eintrat, und der ja auch für die Annahme des metonischen Cyklus allüberall thätig war (s. S. 430), bei diesen Anlässen jene Regel in Erinnerung brachte, die sich freilich schon als selbstverständlich von selbst empfahl <sup>1)</sup>.

## § 2. Anknüpfungspunkte und Grundlagen des Cyklus.

Man wird annehmen müssen, daß auch Meton die 160jährige Periode d. h. die Zeitspanne, nach deren jedesmaligem Ablauf die Oktaeteris der Ausmerzung eines Schaltmonats bedürfe, noch nicht genau erkannt habe; obgleich es allen kompetenten Geistern in Athen damals klar war, daß der attische Kalender an dem Überfluß eines Schaltmonats laborire. Aber selbst wenn Meton jene Normalperiode erkannt hätte, mußte er dennoch gleich seinen Vorgängern geneigt sein, der plötzlichen gewaltsamen Ausmerzung eines Monats die stete Aufrechterhaltung der Korrektheit des Kalenders durch ein allmähliches gesetzmäßiges Verschieben der Schaltmonate vorzuziehen. Und in der That leistete sein neues System dasselbe, was die 160jährige Periode geleistet haben würde, und noch mehr; denn es verhinderte eben, daß die Abweichung von dem Stande der Sonne je eine so große werden könne, wie in der Oktaeteris. Sein 19jähriger Cyklus bewirkte, was notwendig von ihm in erster Linie beabsichtigt worden war, daß nach 9maligem Ablauf, d. h. in 171 Jahren, der 163. Schaltmonat, der nach der bestehenden Oktaeteris auf das 168. Jahr gefallen wäre, auf das 170. fiel, also um zwei Jahresstellen vorrückte. Und damit war schon wesentlich derselbe Grad von Genauigkeit erreicht, wie

---

1) Ich lege einen Wert darauf, hier hervorzuheben, unter Verweisung auf meine Vorbemerkung zu den „Chronol. Fragmenten“ S. 649, daß meine Beweisführung im Abschn. VI bereits im Juli 1879 druckfertig vorlag, also völlig unabhängig ist von dem Aufsatz UNGER's im Philologus von 1879, als dieser noch nicht sich selber untreu geworden war.

wenn im Oktaeteriskalender der Schaltmonat des 160. Jahres, d. h. der 60., auf das 163. Jahr übertragen worden wäre. Nach beiden Systemen würde dann der 64. Schaltmonat auf das 173. Jahr gefallen sein.

Überhaupt lehnte Meton, entgegen den Voraussetzungen vieler moderner Forscher, sich weit weniger an den bestehenden Oktaeteriskalender als an seine theoretischen Vorgänger an. Prinzipiell am nächsten stand er einmal seinem nächsten Vorgänger Demokrit. Dieser hatte nach zweimaligem Ablauf seiner 82jährigen Periode die Übereinstimmung mit der Wirklichkeit oder mit der Genauigkeit der 160jährigen Periode erreicht, entfernte sich aber wieder von ihr schon bei viermaliger Wiederholung ( $4 \times 82 = 328$  Jahren) beträchtlich, und weiterhin auf immer merklichere und bedenklichere Weise. Meton dagegen kraft seiner 19jährigen Periode kam grade im Fortgang der Zeit der Genauigkeit verhältnismäßig immer näher. Nach achtmaliger Wiederholung des Cyklus ( $8 \times 19 = 152$  Jahren) erreichte er schon die Genauigkeit der anscheinend von Kleostratos aufgestellten 152jährigen Periode; beide Systeme zählten nach Ablauf dieser Zeitspanne, das eine durch Verschiebung der Schaltmonate, das andere durch Ausmerzung eines solchen, im ganzen 56. Nach 17maliger Wiederholung aber ( $17 \times 19 = 323$  Jahren) hatte Meton die absolute Übereinstimmung mit der Genauigkeit der 160jährigen Periode erlangt; Meton zählte nach 320 Jahren 118 Schaltmonate und sein 119. fiel auf das 322. Jahr (das 18. des 17. Cyklus). Die 160jährige Periode zählte ebenfalls nach 320 Jahren 118 Schaltmonate, und ihr 119. fiel, je nach der zu Grunde liegenden oktaeterischen Schaltung, auf das 323. oder gleichfalls auf das 322. Jahr.

In der eigentlichen Konstruktion des 19jährigen Cyklus schloß sich jedoch Meton am meisten augenfällig an Harpalos an. Das Bild seines Cyklus

cbccbcbcbcbcbcbcb,c

weit entfernt von einem Anschluß an das Doppelbild der Oktaeteris  
 ccbcbcbcbcbcbcbcb

ist vielmehr zusammengesetzt aus der ersten oder zweiten und der dritten Ennaeteris des Harpalos, die ja das folgende Bild darstellen

cbccbcbcbcbcbcbcbcb,

unter Anhängung eines Gemeinjahres, als 19. Jahr, an diese zwei 9jährigen Cyklen des Harpalos.

So erklärt es sich nun vollständig, daß Avienus sagen konnte

Meton habe zu je 9 Jahren (novem) des Harpalos je 10 Jahre (decennia) hinzugefügt (s. ob. IV § 2).

Auch in der Genauigkeit trifft der 19jährige Cyklus mit jenem 9jährigen merkwürdig überein, übertrifft denselben aber insofern, als nach Ablauf von 320 Jahren (zweier 160jähriger Perioden) bei Meton der 119. Schaltmonat auf das Jahr 322, der 120. auf das Jahr 325, der 121. auf das Jahr 328 trifft; bei jenem 9jährigen Cyklus dagegen würde zwar der 119. Schaltmonat ebenfalls auf das Jahr 322 fallen, aber der 120. auf das Jahr 324, und der 121. schon auf das Jahr 326.

Wir sehen somit, daß Meton den normalen oktaeterischen Schaltcyklus 3, 5, 8, der auch der attische war, grundsätzlich beseitigte.

### § 3. Regelung der vollen und hohlen Monate.

Ebenso beseitigte Meton grundsätzlich, um möglichst jedem Monat einen korrekten Anfang am Abend nach der Konjunktion zu sichern, und um überhaupt jeden Tag möglichst im richtigen Verhältnis zur Mondphase zu erhalten, den regelmäßigen Wechsel der vollen und der hohlen Monate, dem die Oktaeteris huldigte. Dies erzielte er dadurch, daß er die Ausfalltage, die *ἡμέραι ἐξαργεσίμους*, nicht, wie die Oktaeteris, nach je 59 Tagen (d. i. je einmal auf 60 Tage), sondern erst nach Intervallen von je 63 Tagen (d. i. je einmal auf 64 Tage) eintreten ließ; sodaß nur diejenigen Monate als hohle qualifiziert wurden, auf welche der Tag nach je einem 63tägigen Intervall, d. i. der jedesmalige 64. Tag, traf. Hierüber kann angesichts der eingehenden Darstellung des Geminos c. 6 (p. 47 f. bei HALMA) gar kein Zweifel herrschen; dennoch haben sich daran Irrungen geknüpft, die eine nähere Erörterung zur Pflicht machen. Geminos sagt ausdrücklich, daß die „235 Monate“ des Mondkalenders bei der Operation „sämtlich als 30tägig gerechnet“ wurden; daß dies mithin eine Bruttosumme von „7050 Tagen“ ergab, und daß diese, da die 19 Mondjahre gleichwie die 19 Sonnenjahre nur eine Nettosumme von „6940 Tagen“ erforderten, um die „überschießenden 110 Tage“ durch „Bildung von 110 hohlen Monaten“ verkürzt werden mußten. „Um nun“, heißt es weiter, „die auszu-merzenden Tage auf möglichst gleichmäßige Spannen (*μέλιστα δι' ἵσων*) zu verteilen, zerlegte man die 6940 Tage in 110 Teile (*ἐμέρισαν — εἰς ρί'*), was 63 Tage ergab. Nach je 63



Tagen also muß man den Ausfalltag in diesem Cyklus ansetzen“ (*Δι' ἡμερῶν ἄρα ξγ' ἐξαιρέσιμον τὴν ἡμέραν ἄγειν δεῖ ἐν αὐτῇ τῇ περιόδῳ*). „Nicht aber ist der Ausfalltag durchweg der 30., sondern der nach je 63 Tagen fallende Tag wird der Ausfalltag genannt“ (*Οὐδὲ γίνεται ἐξαιρέσιμος ἡ τριακὰς διὰ παντός, ἀλλ' ἡ διὰ τῶν ξγ' ἡμερῶν πίπτουσα ἐξαιρέσιμος λέγεται*).

In dieser Darlegung des Geminos ist wohl Mangel an Präzision, aber keine Zweideutigkeit zu finden. Denn das verstand sich ja von selbst, daß der nach jedem Intervall von 63 Tagen, wie es die Nettoziffer ergab, auszumerzende Tag im Rahmen der Bruttoziffer der jedesmalige 64. Tag ist.

Hiernach liegt kein Grund vor, mit IDELER (1, 334), dem REDLICH (S. 46. 55) folgt, den Text des Geminos zu ändern und in den Worten *ἐμέρισαν* *ζ' ἡμέρας* *εἰς* *ρ'*. *γίνονται* *οὖν* *ἡμέραι* *ξγ'* die erste Zahl in *ζ'* und die letzte in *ξδ'* zu verwandeln. Zu dieser überflüssigen Konjektur hat anscheinend nur die Polemik gegen die Mißverständnisse DODWELL's verleitet. Dieser nämlich, *De cyclis* I sect. 37 f. (nicht „33 und 34“, wie IDELER S. 331 citirt) p. 50 ff. macht allerdings ohne weiteres die Bruttoziffer 7050 zum Dividendus, wie wenn wirklich bei Geminos an jener Stelle *ζ'* stände, läßt aber den Quotienten *ξγ'* unverändert, und interpretirt nun die folgenden Worte *δι' ἡμερῶν ἄρα ξγ' πλ.* dahin: der jedesmalige „63.“ Tag sei der *ἐξαιρέσιμος* gewesen. Aber in diesem Falle würde die Summe der 110 Ausfalltage schon mit der Tagezahl 6930 erschöpft sein, sodaß sich ein Überschuß von 120 Tagen oder vier vollen Monaten am Schlusse ergeben würde (nicht „sechs“, wie IDELER S. 334 und, ihm folgend, REDLICH S. 55 behauptet). Dies Ergebnis, das DODWELL selber hervorhebt (p. 51: *quatuor in fine menses referunt tabulae nostrae destitutos exemtilibus*; cf. p. 716), ist ebensowenig zulässig, wie die Art der Verteidigung desselben gegen SCALIGER und PETAVIUS, die beide bereits den „64.“ Tag der Bruttosumme als *ἐξαιρέσιμος* und die Worte *δι' ἡμερῶν ξγ'* als Bezeichnung für Intervalle von 63 (nicht 62) Tagen anerkannten. Daß die übergreifende Zählungsweise bei Ziffern über die Einer hinaus gar nicht üblich und selbst bei diesen nicht alleinherrschend war, habe ich oben (I § 10) nachzuweisen gesucht.

Soviel zur Rechtfertigung der Darstellung des Geminos. Sinn und Tendenz derselben ist wohl, wenn wir von DODWELL absehen, sehr selten verkannt worden. Dennoch hat die Aufstellung eines

korrekten Kanons für die metonische Verteilung der vollen und hohlen Monate bisher nicht gelingen wollen.

Darin war man einig, daß im Sinne Metons unbedingt jeder Monat hohl zu setzen sei, auf den ein Ausfalltag treffe. Da nun nach Geminus jeder „Nachttag von 63 Tagen“ d. i. jeder 64. Tag ein metonischer Ausfalltag war, so mußten sich als *ἐξαλείψιμοι* bei der Durchzählung der 7050 Tage erweisen: der 64., der 128., der 192. Tag usw. Oder bei der Durchzählung der als voll gedachten 235 Monate zunächst: der 4. des 3. Monats, der 8. des 5., der 12. des 7., der 16. des 9., der 20. des 11., der 24. des 13., der 28. des 15., der 2. des 18., der 6. des 20., der 10. des 22., der 14. des 24., der 18. des 26., der 22. des 28., der 26. des 30., der 30. des 32. Monats. Danach, also nach 32 Monaten, wiederholt sich genau derselbe Turnus noch sechsmal vollständig, spielt sich also im ganzen siebenmal ab. Mit dem 225. Monat ( $7 \times 32 = 224$ ) begann ein neuer, achter Turnus, der aber ein Torso blieb, sodaß im Schlußmonat des Cyklus, im 235., der 20. Tag sich als Ausfalltag ergab, und noch ein Überschuß von 10 Tagen verblieb.

Hiernach habe ich nun die nachstehende Tafel „Eventualität I“ über die „Verteilung der Tagsummen im Metonischen Cyklus“ aufgestellt, und natürlich auf Grund der nunmehr gesicherten Ordnung der metonischen Schaltjahre: 2, 5, 8, 11, 14, 16 und 18. IDELER, dem leider fast alle Historiker und Philologen gefolgt sind, ist trotz der von ihm erkannten Ausmerzregel so willkürlich von derselben abgewichen (S. 334 f.), daß deshalb und wegen der irrigen Bestimmung der Schaltjahre in seinem metonischen Kanon (S. 383) die Stellung der doppelten Vollmonate nicht weniger als neunmal, und die Tagsummen der Monate überhaupt in nicht weniger als dreizehn Jahrgängen mit unserer Tafel im Widerspruch steht. REDLICH, der sich vor der Willkür IDELER's ebenso wie vor der Irrung DODWELL's gewahrt hat, geht dennoch ebenfalls bei seinem Entwurfe (S. 46 ff.) in die Irre, weil er der falschen Schaltordnung beider folgte, wodurch unvermeidlicherweise die Tagsummen der Monate in den Jahren 2, 3, 13, 14, 18 und 19 ganz irrtümlich ausfielen. Nicht günstiger verhält es sich mit den Entwürfen anderer, älterer wie neuerer Chronologen, weil sie sämtlich irrige Schaltordnungen zu Grunde legten.

Es kann nicht wohl bezweifelt werden, ja es versteht sich von selbst, daß in der Praxis, d. h. in den offiziellen Kalendern der

## Verteilung der Tagssummen im Metonischen Cyklus. Eventualität I.

Jahre des Cykl.	Tagssumme der Jahre	Heka- tomh.	Meta- geit.	Boe- dr.	Pyan- eps.	Ma- makt.	Pos. I	Pos. II	Game- lion	Anthe- ster.	Elap- heb.	Miny- chion	Thar- gel.	Skro- phor.
1.	355.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b2.	384.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.
3.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	30.	29.	30.	29.
4.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	30.
b5.	383.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.
6.	355.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
7.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
b8.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	29.
9.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
10.	355.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b11.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.
12.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	30.	29.	30.	29.
13.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
b14.	384.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.
15.	355.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b16.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.
17.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b18.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.
19.	354.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.

Durch dies neue Prinzip einer festen Gliederung der vollen und hohlen Monate, kraft dessen zwei volle aufeinanderfol-  
gen konnten, wurden die für die Okteters unerlässlichen Schalttage im dem metonischen Kalender ganz überflüssig.

griechischen Staaten, die zahlenmäßigen Ausmerztage Metons nicht thatsächlich ausgemerzt wurden, sondern nur dazu dienten, diejenigen 110 Monate zu bezeichnen, die je nach dem ortsüblichen Modus auszuhöhlen waren, falls überhaupt die metonische Verteilung der monatlichen Tagsummen offizielle Aufnahme fand. Aber es versteht sich nicht gleicherweise von selbst, wie man allgemein annimmt, daß Meton auch seinerseits nur die Bezeichnung der auszuhöhlenden Monate erzielt habe. Vielmehr verbürgen meines Erachtens die oben (S. 432) angeführten Schlußsätze bei Geminos (*Ἀτ' ἡμερῶν ἄρα — ἐξαιρέσιμον λέγεται*), daß es ihm in seinem Parapegma auf eine wirkliche Präzisierung der Ausfalltage ankam. Demnach hätte er selbst thatsächlich den 4. Boedromion, den 8. Maimakterion, den 12. Gamelion, den 16. Elaphebolion, den 20. Thargelion des ersten Jahres ausfallen lassen; ferner den 24. Hekatombäon des zweiten usw. Das ist indes für die Praxis insofern irrelevant, als sie eben nur die Bezeichnung der hohlen Monate, aber nicht die Präzisierung der Ausfalltage annahm, und als durch diese Präzisierung bei Meton die Reihenfolge der vollen und hohlen Monate, wie sie Tafel 1 darstellt, keine Änderung erlitt.

Dagegen bleibt es zunächst doch fraglich, ob diese Reihenfolge wirklich genau die metonische war. Denn da wir nach Geminos annehmen müssen, daß Meton auf eine genaue Feststellung der auszumerzenden Tage bedacht war: so ist doch zu beachten, daß eine vollkommene Genauigkeit, obwohl sie erreichbar war, in dem Verfahren, wie es Geminos darstellt, nicht ganz erreicht ward. Denn die Intervallziffer 6940, dividirt durch 110, ergibt doch nicht genau 63 Tage für die Stärke der Intervalle, sondern  $63\frac{1}{11}$ ; und ebenso ergibt die Bruttoziffer 7050, durch 110 dividirt, für den Ausfalltag nicht genau den Quotienten 64, sondern  $64\frac{1}{11}$ . Diese Brüche, die auch von allen Neueren unberücksichtigt blieben, läßt das obige Verfahren bei Geminos unbeachtet. Infolge davon schließt im 235. Monat, dem Schlußmonat des Cyklus, das 110. Intervall mit dem 19. Skirophorion statt mit dem 29., d. i. 10 Tage zu früh. Und ebenso erscheint in diesem letzten Monat des Cyklus als 110. oder letzter Ausfalltag der 20. Skirophorion statt des 30., also ebenfalls 10 Tage zu früh. Ob dies astronomisch bedenklich

1) IDELER S. 334 sagt unbestimmt: „nahe der 64. Teil“, und REDLICH S. 46 sogar: „beinahe 64“, statt „mehr als“.

war oder nicht, ist gleichgültig, nur darauf kommt es an, ob Meton innerhalb seines Cyklus ein vollkommenes Ebenmaß erzielte oder nicht. Denn es liegt auf der Hand, daß infolge jenes Überschusses der Übergang vom letzten Jahre des einen Cyklus zum ersten des folgenden, oder vielmehr zum ersten Ausfalltage desselben, nicht ein Intervall von 63, sondern von 73 Tagen darstellen würde. Es ist also die Frage berechtigt, ob Meton diese Unregelmäßigkeit zuließ oder danach trachtete, daß die Rechnung vielmehr vollständig aufgehe, d. h. daß im letzten Jahre jedes Cyklus der letzte Tag des letzten Intervalles der 29. Skirophorion, und der letzte zu streichende Ausfalltag der 30. Skirophorion sei (in welchem Falle, wie sich von selbst versteht, auf den 29. die Bezeichnung *τριαξάς* übergang). Jedenfalls konnte dieses Ziel des Aufgehens leicht erreicht werden, wenn auf je 10 Intervalle von je 63 Tagen ein Intervall von 64 folgte oder, mit anderen Worten, wenn die Ausmerzung nur je zehnmal den 64. Tag, das elftemal aber den 65. traf. Denn zehnmal  $63+64$  ergab 694, also in zehnmaliger Wiederholung die Intervall- oder Nettosumme 6940; und zehnmal  $64+65$  ergab 705, also in zehnmaliger Wiederholung die Bruttosumme 7050. Danach wären die wirklichen Ausfalltage im Mondkalender Metons folgende gewesen:

- Jahr 1: 4. Boedr., 8. Maim., 12. Gamel., 16. Elaph., 20. Tharg.  
 Jahr 2: 24. Hek., 28. Boedr., 2. Poseid., 6. Gam., 10. Elaph.,  
 15. Tharg.  
 Jahr 3: 19. Hek., 23. Boedr., 27. Maim., 1. Anth., 5. Mun.,  
 9. Skir.  
 Jahr 4: 13. Met., 17. Pyan., 21. Pos., 25. Anth., (30.) Mun.  
 Jahr 5: 4. Hek., 8. Boedr., 12. Maim., 16. Pos. II, 20. Anth.,  
 24. Mun., 28. Skir.  
 Jahr 6: 2. Boedr., 6. Maim., 10. Gam., 15. Elaph., 19. Tharg.  
 Jahr 7: 23. Hek., 27. Boedr., 1. Pos., 5. Anth., 9. Mun., 13. Skir.  
 Jahr 8: 17. Met., 21. Pyan., 25. Pos., (30.) Gam., 4. Mun.,  
 8. Skir.  
 Jahr 9: 12. Met., 16. Pyan., 20. Pos., 24. Anth., 28. Mun.  
 Jahr 10: 2. Hek., 6. Boedr., 10. Maim., 15. Gam., 19. Elaph.,  
 23. Tharg.  
 Jahr 11: 27. Hek., 1. Pyan., 5. Pos., 9. Gam., 13. Elaph., 17. Tharg.  
 Jahr 12: 21. Hek., 25. Boedr., (30.) Maim., 4. Anth., 8. Mun.,  
 12. Skir.  
 Jahr 13: 16. Met., 20. Pyan., 24. Pos., 28. Anth., 2. Tharg.  
 Jahr 14: 6. Hek., 10. Boedr., 15. Maim., 19. Pos. II, 23. Anth.,  
 27. Mun.  
 Jahr 15: 1. Hek., 5. Boedr., 9. Maim., 13. Gam., 17. Elaph.,  
 21. Tharg.

Jahr 16: 25. Hek., (30.) Boedr., 4. Pos., 8. Gam., 12. Elaph., 16. Tharg.

Jahr 17: 20. Hek., 24. Boedr., 28. Maim., 2. Anth., 6. Mun., 10. Skir.

Jahr 18: 15. Met., 19. Pyan., 23. Pos., 27. Gam., 1. Mun., 5. Skir.

Jahr 19: 9. Met., 13. Pyan., 17. Pos., 21. Anth., 25. Mun., (30.) Skir.

Dieses Ergebnis wäre nun, obwohl die Praxis keine Präzisierung der Ausfalltage von Meton übernahm, dennoch für sie nichts weniger als gleichgültig gewesen. Denn danach hätte sich die auf der folgenden Tafel „Eventualität II“ verzeichnete Reihenfolge der vollen und hohlen Monate herausgestellt, die von der vorstehenden (Event. I) in Bezug auf die jährlichen Tagsummen viermal abwich, und in Bezug auf die monatlichen 37mal, wobei viermal beim Anfangsmonat, viermal beim Schlußmonat und zwölfmal in der Stellung der vollen Doppelmonate. Folglich müßten die offiziellen Kalender, welche etwa die metonische Reihenfolge der vollen und hohlen Monate annahmen, in allen diesen Punkten anders ausgesehen haben wie die Tafel „Event. I“. Aber auch diejenigen Staaten, welche, wie Athen, trotz der Annahme des metonischen Cyklus, bei dem althergebrachten regelmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate stehen blieben, mußten wenigstens die Tagsummen der metonischen Jahre mit übernehmen, soweit nicht jener Wechsel es verhinderte; und mithin würden auch ihre Kalender eine verschiedene Gestalt angenommen haben, je nachdem ihnen die Eventualität I oder II mit ihren viermal abweichenden jährlichen Tagsummen zu Grunde gelegen hätte.

Die Eventualität II, obgleich sie niemals angeregt worden ist, glaubte ich schon deshalb erörtern zu müssen, weil ihre Anregung von anderer Seite doch vielleicht, früher oder später, nicht unterblieben wäre. Schließlich stehe ich aber nicht an, sie insbesondere aus folgenden Gründen zurückzuweisen. Erstens spricht dagegen, daß sie sich nicht auf ein positives Zeugnis stützen kann, während die Eventualität I glänzend verbürgt erscheint durch das Zeugnis des Geminus, der nur von 63tägigen Intervallen und nur von dem Nachtage derselben als *ἐξαγέσιμος* redet, und bei dem eben deshalb durch das *μάλιστα δι' ἴσον* weit eher ein schließlicher Überschuß von 10 Tagen als ein Wechsel von Intervallen zu 63 und 64 Tagen angedeutet erscheint. Zweitens läßt es sich doch vollkommen rechtfertigen, wenn Meton auf die 10 überschießenden Tage keinen, auf die Einheit des Cyklus aber allen

## Verteilung der Tagsummen im Metonischen Cyklus. Eventualität II.

Jahre des Cykl	Tagsumme der Jahre	Heka- tomb.	Meta- gett.	Boe- dr.	Pyra- eps.	Mai- makt.	Pos. I.	Pos. II.	Game- hon	Antho- ster.	Ela- phab.	Miny- chon	Thar- gel.	Skro- phor.
1.	355.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b 2.	384.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.
3.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
4.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	30.
b 5.	383.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.
6.	355.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
7.	354.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
b 8.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.
9.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	30.
10.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b 11.	384.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.
12.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
13.	355.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	30.	29.	30.
b 14.	384.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	30.
15.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	29.	30.	29.	30.	29.	30.
b 16.	384.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.
17.	354.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.
b 18.	384.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	30.	30.	29.	30.	29.
19.	354.	30.	29.	30.	29.	30.	29.	—	30.	29.	30.	29.	30.	29.

Wert legte, sodaß jede Vergleichung eines cyklischen Anfangs mit einem cyklischen Schlusse ausgeschlossen blieb. Endlich drittens zeugt der attische Kalender dafür, daß dem metonischen nicht die Eventualität II, sondern die Eventualität I zu Grunde lag. Denn im attischen Kalender nach Annahme des metonischen Cyklus erweist sich das 15. Jahr desselben sowohl in den ungraden wie in den graden Cyklen als 355tägig (s. Tabelle  $\gamma$  zu VI § 8). Nun aber ist nach der Eventualität I das 15. Jahr wirklich 355tägig, nach der Eventualität II dagegen 354tägig. Folglich darf geschlossen werden, daß nicht diese, sondern jene die echt metonische Verteilung der jährlichen Tagsummen und damit die echt metonische Reihenfolge der vollen und hohlen Monate darstellt. Und demnach werden wir fortan Eventualität I als allein maßgebend betrachten und verwenden.

#### § 4. Das Verhältnis des metonischen und des attischen Jahresanfangs Ol. 87, 1 nach julianischer Zeitrechnung.

Nun erheben sich vor allem die Fragen: auf welchen Tag der julianischen Zeitrechnung im Jahre 87, 1 der 1. Hekatombäon Metons, und auf welchen Tag damals der 1. Hekatombäon des attischen Oktaeteriskalenders fiel. Denn in beiden Beziehungen waltet keineswegs Übereinstimmung ob. Und doch ist eine unverrückbare Feststellung dieser Data schon deshalb ein Bedürfnis, weil ohne sie eine ganz genaue und zuversichtliche Bestimmung der Differenzen beider Kalender nicht möglich ist.

1. In Bezug auf den Epochentag des metonischen Cyklus nehmen SCALIGER, BIOT, EMIL MÜLLER (a. O. S. 1049) u. A. den 15/16. Juli an; PETAVIUS, DODWELL, IDELER, BÖCKH u. A. den 16/17. Juli.

GRESWELL (1, 487) schließt zwar den letztern Ansatz aus, schwankt aber zunächst auffallenderweise zwischen 14/15. und 15/16. Juli oder, nach den Lichttagen bezeichnet, zwischen dem 15. und dem 16.; offenbar deshalb, weil er von der Hypothese ausgegangen war, daß die solonische Oktaeteris nur 2922 Tage gehabt habe und daher nach 160 Jahren zu ihren Ausgangspunkten zurückgekehrt sein müsse. „In demselben Zeitpunkt (da Meton auftrat)“, sagt er p. 435, „fiel der alte Oktaeteriscyklus in Bezug auf den Mond wieder an wahr oder nahezu wahr zu werden.“



Demnach mußte Ol. 87, 1 der 1. Hekatombäon des attischen Kalenders ganz oder nahezu mit dem metonischen zusammen treffen. Da nun nach seiner Rechnung in jenem der 1. Hekatombäon auf den 14/15. Juli fiel, so mußte auch der metonische auf diesen Tag fallen, oder doch spätestens auf den 15/16. Da indes jener Ansatz bei Meton unbedingt unzulässig ist, insofern er der Konjunktion vorausgeht, statt ihr zu folgen: so blieb doch schließlich nichts übrig, als sich in betreff des metonischen Epochentages für den 16. Juli (d. i. 15/16.) zu entscheiden (vgl. Vol. III p. 618).

In der That ist der Ansatz 16/17. Juli nicht als zulässig zu erachten. Denn die Konjunktion trat, wie IDELER selbst berechnet hat, am 15. Juli abends um 7 Uhr 15 Minuten ein, nach BIOT sogar schon um 6 Uhr 40 Minuten, also auf jeden Fall vor Sonnenuntergang, wenn auch nur kurz zuvor, d. h. vor dem Ende des laufenden Tages nach attischer Rechnung. Mithin muß nach attischer Anschauung, und demnach auch im Sinne Metons, die wahre Henekainea des Skirophorion Ol. 86, 4 dieser Tag der Konjunktion gewesen sein, der mit dem Sonnenuntergang des 14. Juli begonnen hatte und noch über die Konjunktion hinaus bis zum Sonnenuntergang des 15. Juli reichte. Und ebenso muß hiernach die darauffolgende wahre Numenie, d. h. der Tag nach dem Tage der Konjunktion, mit dem Sonnenuntergange des 15. Juli begonnen und bis zum Sonnenuntergange des 16. gereicht haben. Folglich ist der 1. Hekatombäon Metons, der Epochentag seines Cyklus, dem 15/16. Juli gleichzusetzen <sup>1)</sup>.

Es ist aber auch noch aus anderen Gründen nicht zulässig, den Epochentag Metons auf den 16/17. Juli anzusetzen. Denn einmal hätte dieser Ansatz dem Monde nahezu um einen ganzen Tag vorgegriffen, und doch mußte sich Meton notwendig dessen bewußt sein, daß die Summe von 6940 Tagen nicht absolut genau den 235 Mondumläufen entspreche, sondern dieselben um ein gewisses

---

1) Ich bemerke hier ein für allemal, daß da, wo ich einen attischen Kalendertag einfach mit einem julianischen Tagesdatum gleiche, stets mit dem letztern der Anfang des attischen Tages gemeint ist. Das entspricht auch dem weit überwiegenden Usus. Wenn z. B. IDELER, BÖCKH u. A. den 1. Hekatombäon dem 16. Juli gleichen, so ist damit der Tag gemeint, der am 16. mit Sonnenuntergang anfang und am 17. (dem sogenannten Lichttage) mit Sonnenuntergang endete. Es ist unvermeidlicherweise irreführend, wenn man, wie GRESWELL, UNGER (Sitz.-Ber. 1875, II S. 5 Anm. 2) u. A. den attischen Tag ohne weiteres mit dem Lichttag, also mit dem zweiten Bruchteil des julianischen Datums gleicht.

Zeitmaß überhole, nämlich um mehr als  $\frac{1}{4}$  Tag (s. § 7). Es mußte daher ihm selber zweckmäßig erscheinen, dieses unausbleibliche progressive Überholen lieber durch einen frühen Ansatz des 1. Hekatombäon zu verlangsamen, als durch einen vorgreifenden Ansatz zu beschleunigen. Stand ihm also, wie es doch der Fall war, die Wahl vollkommen frei, ob er seinen 1. Hekatombäon unmittelbar nach dem Ablauf des Tages der Konjunktion beginnen lassen wolle oder erst nach Ablauf von mehr als einem ganzen Tage nach der Konjunktion: so kann man schwerlich bezweifeln, daß er das erstere vorzog. Sodann kommt noch hinzu, daß, wenn man den 1. Hekatombäon Metons auf den 16/17. Juli ansetzt, hierdurch die im attischen Kalender einzig möglichen Neujahrsansätze, wie sich zeigen wird, nämlich 13/14. oder 14/15. Juli, sich als unmöglich oder undenkbar erweisen.

In schlagendster Weise dagegen spricht für den 15/16. Juli als Epochentag Metons jene Sonnenfinsternis vom Nachmittage des 3. August 431 (Ol. 87, 2), deren wir schon früher gedachten (S. 221), und deren Zeitpunkt Thuc. 2, 28 völlig korrekt durch *νομήρῖα κατὰ σελήνην* bezeichnet, d. h. als den Tag des astronomischen Neumonds oder der Konjunktion, der in einem mondgerechten Kalender mit der Henekainea, nicht mit dem bürgerlichen Neumondstage, zusammentreffen mußte. An der Korrektheit des metonischen Kalenders läßt sich in dieser Beziehung nicht zweifeln. Und in der That, wenn bei Meton Ol. 87, 1 mit 15/16. Juli begann und demnach Ol. 87, 2 — da jenes bei ihm Gemeinjahr war — mit 5/6. Juli: so fiel der letzte Tag des Hekatombäon, d. h. in diesem zweiten Jahre des Cyklus der 29. Monatstag, auf den 2/3. August, dagegen der 1. Metageitnion auf den 3/4. Die Finsternis ereignete sich also wirklich bei Meton an der *ἑνῇ καὶ νείᾳ* des Hekatombäon, am Tage des astronomischen Neumonds. Zur Orientirung bemerke ich, daß GRESWELL 1, 489 zwar den 1. Metageitnion bei Meton richtig mit dem 4(3/4). August gleicht, d. i. mit dem Tage nach der Finsternis; wenn er aber für dasselbe Jahr im attischen Kalender den 1. Metageitnion mit dem 2(1/2). August identifizirt, so kommt diese entschieden falsche Rechnung daher, daß er Ol. 87, 1 im attischen Kalender als Gemeinjahr statt als Schaltjahr ansetzt. In Wirklichkeit fiel daher nach dem attischen Kalender die Finsternis etwa einen Monat früher wie im metonischen, und zwar auf den zwei-

ten Hekatombäon (2/3. August), statt auf die vorangehende Hene-kainea; denn Kalender und Mond-differirten eben um zwei Tage. Die Hauptsache bleibt hier, daß die *νομήνία κατὰ σελήνην* im metonischen Kalender nur dann mit dem Konjunktionstage korrekterweise zusammentraf, wenn der metonische Epochentag der 15/16. Juli war.

2. Im attischen Kalender — und damit kommen wir zur zweiten Frage — fiel der 1. Hekatombäon 87, 1 keineswegs, wie manche glauben, mit dem metonischen zusammen, was auch schon die zuletzt angeführte Thatsache bezeugt, sondern sicher auf den 13/14. Juli. Bekanntlich ist dieser Ansatz bereits vielfach vertreten worden, vornehmlich auch von BÖCKH. Dennoch gehe ich näher darauf ein; denn einmal ist BÖCKH eventuell zu weitergehenden Konzessionen bereit gewesen, und überdies habe ich dafür so wenig wie in betreff des ersten Punktes hinreichende Begründungen, vielmehr meist sehr anfechtbare gefunden.

Wenn Meton einerseits nach Diodor in seinem Parapegma vom 13. Skirophorion ausging, nach Avienus, Aratos und den Scholien aber von der Sommerwende, und wenn er anderseits die Sommerwende nach Ptolemäos auf den Morgen des 21. Phamenoth oder 27. Juni ansetzte: so ist gar kein anderer Schluß möglich, als daß es sich hier um drei zeitlich identische Momente handelt und daß mithin der Morgen des 13. attischen Skirophorion Ol. 86, 4 unbedingt dem Morgen des 27. Juni 432 v. Chr. entsprach. Daß Meton die Wende um mehr als einen Tag zu früh ansetzte (IDLER 1, 326 f. REDLICH S. 29 f. BÖCKH, Mondeykl. S. 20 f.), ist dabei, wie sich von selbst versteht, vollkommen gleichgültig. Demnach ist der 13. Skirophorion notwendig dem 26/27. Juni gleichzusetzen, folglich der 29. oder letzte Skirophorion dem 12/13. Juli, und der 1. Hekatombäon des attischen Kalenders dem 13/14. Juli.

Freilich hat AUG. MOMMSEN seiner Zeit die Hypothese aufgestellt (Jahrbb. Suppl.-Bd. I S. 245 ff.) und noch später vertreten (Rh. Mus. 1858, S. 499 f.), das Datum des 13. Skirophorion, als Tag der Sonnenwende, beziehe sich nicht auf den „alten Kalenderstil“, den oktaeterischen; vielmehr sei es ein „reduziertes“, „proleptisch kallippisches“, ja vielleicht sogar „hipparchisches“ Datum. Nach meinem Dafürhalten hat schon BÖCKH (Stud. S. 157 f.) diese Hypothese genügend widerlegt. MOMMSEN hat sich zu seiner Annahme wohl dadurch bestimmen lassen, daß er zu finden glaubte, die kallippische Periode nach seiner Konstruktion oder der „be-

richtigte Kalender“ ergebe, proleptisch genommen, für Ol. 86, 4 die Gleichung „13. Skirophorion = 26/27. Juni von Abend zu Abend“ (Rh. Mus. S. 500).

Nun aber hat Böckh auf der gleichen Grundlage berechnet, daß danach vielmehr der Morgen des 13. Skirophorion dem Morgen des 29. Juni entsprechen würde, sodaß dem Morgen des 27. Juni, an welchem Meton die Sommerwende beobachtete, nicht der 13., sondern der 11. Skirophorion entspräche. Hiernach würde also der 13. Skirophorion gar nicht als ein „reduziertes“ Datum geltend gemacht werden können.

Dazu kommt, daß nach dieser Berechnung Böckh's der 1. Hekatombäon Ol. 87, 1 (d. i. der Epochentag Metons) mit dem 15/16. Juli zu gleichen wäre, und nach der Berechnung Mommsen's mit dem 13/14. Juli, da beide den vorangegangenen Skirophorion 29tägig setzen. Demnach müßte es sich auch hier um eine kallippisch-hipparchische Reduktion des metonischen Epochentages handeln, d. h., wenn die Gleichung „13. Skirophorion = 26/27. Juli“ kallippisch wäre, auch die Gleichung „1. Hekatombäon = 13/14. Juli“ eine kallippische Konsequenz sein. Dann lägen aber zwischen diesen beiden Gleichungen nur 16 Tage, während notorisch zwischen der von Meton bestimmten Sonnenwende (26/27. Juni) und dem ersten Tage nach der nächsten Konjunktion (d. i. frühestens 15/16. oder spätestens 16/17. Juli) 18 bis 19 Tage liegen. Daher hat denn auch Mommsen dem eigenen Widerspruch nicht entgehen können; noch 1864 in seiner Heortologie (S. 97 und Tafel II) hat er den Epochentag Metons (1. Hekat.) auf den 17. (d. i. 16/17.) Juli angesetzt und, den Skirophorion zu 29 Tagen berechnend, den 13. Skirophorion mit dem 30. (d. i. 29/30.) Juni geglichen, sodaß hiernach der Tag der Sonnenwende (26/27. Juni) auf den 10. Skirophorion fallen würde, und bei Setzung des 15/16. Juli als ersten Tag nach der Konjunktion auf den 11. Skirophorion.

Dergestalt wurde auch von Mommsen in aller Form anerkannt, was freilich auf der Hand liegt, daß die Zeitspanne zwischen der vermeintlichen Wende und dem Tage nach der Konjunktion nicht 16, sondern 18 bis 19 Tage betrug. Und das heißt eben nichts anderes, als daß der 13. Skirophorion nicht ein erst später durch Reduktion gefundenes Datum gewesen sein kann, sondern ein gleichzeitiges Datum des attischen Oktaeteriskalenders gewesen sein muß. Es ist daher auch fast überflüssig, besonders hervorzuheben, daß Ptolemäos und Diodor ausdrücklich auf den

damaligen attischen Kalender hinweisen — jener, indem er sagt: ἐπὶ Ἀψεύδους ἄρχοντος Ἀθήνησι, κατ' Αἰγυπτίους κτλ., dieser durch den Vermerk: μηνὸς ἐν Ἀθήναις Σκιροφοριῶνος τρισκαδεκάτη. Davon haben wir übrigens hier ganz abgesehen, daß die in Rede stehende MOMMSEN'sche Konstruktion der kallippischen Periode schon deshalb eine irrige ist und sein mußte, weil sie auf seiner damaligen Konstruktion des metonischen Schaltzyklus beruht, die, ebenso wie seine späteren (s. oben S. 441 f.), durch die urkundlichen Zeugnisse widerlegt wird<sup>1)</sup>.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich nun, daß das Datum des damals in Kraft bestehenden attischen Kalenders um 2 oder 3 Tage von der Wirklichkeit abwich. Das heißt: man zählte in Athen am vermeintlichen Tage der Sommerwende (27. Juni) schon den 13. Skirophorion, während man erst den 10. oder den 11. hätte zählen sollen. Eine rektifizierende Reduktion auf die proleptisch kallippische oder hipparchische Periode hätte daher auch vielmehr zu dem Datum des 10. oder 11. Skirophorion führen müssen. Meton selbst aber konnte sich nicht beikommen lassen, die falsche Zählung des attischen Kalenders in dem allerersten Ansatz seines Parapegmas rektifizieren, d. h. an die Stelle des 13. Skirophorion den 10. oder 11. setzen zu wollen. Dadurch wäre er von vornherein mit der allgemein gültigen Zählung in Opposition, und zwar in eine gründlich verwirrende Opposition getreten. Er hätte damit die Athener in unbesonnener Weise abgestoßen, statt sein System durch den Ausgang von dem bestehenden Kalender und durch einen glimpflichen Übergang in den seinigen zu empfehlen. Statt daher von einem fingierten 10. oder 11. Skirophorion aus, den die Athener schon vor ein paar Tagen durchlebt hatten, in normaler Zählung zum 1. Hekatombäon vorzudringen, mußte er es vorziehen, durch ein paar außerordentliche Zusatztage am Ende des Monats die Lücke auszufüllen, die zwischen dem attischen Kalender und der Wirklichkeit bestand. Das geschah in der einfachsten Weise, wenn er nicht nur nach oktaeterischer Übung auf den 29. Monatstag eine ἑνὴ καὶ νέα ἐμβόλιμος oder δευτέρα, sondern zugleich auch nach dem Muster seines eigenen

1) In seiner „Chronologie“ S. 268 erklärt zwar MOMMSEN den 13. Skirophorion nicht mehr für ein reduziertes kallippisches Datum, aber für ein „metonisches“ und daher nicht auf den „in Athen geltenden Kalender“ bezüglichen. Einer weiteren Widerlegung glaube ich mich enthalten zu dürfen.

Solarkalenders auf einen der früheren Monatstage eine Verdoppelung, etwa auf den 28. Skirophorion eine ὀγδὴ μετ' εἰκάδας ἐμβόλιμος oder δευτέρα, folgen ließ. Begreiflicherweise hätten allerdings die Athener, falls sie sofort den metonischen Kalender angenommen hätten, entweder diese außerordentlichen Schalttage annehmen, oder zwei naheliegende hohle Monate mit je einem Schalttage versehen müssen.

Noch ist mit dem Vorstehenden die Gleichung „1. Hekatom-bäon = 13/14. Juli“ für den attischen Kalender im metonischen Epochenjahr nicht jeder Anzweiflung an dieser Stelle der Untersuchung entrückt. Zwar führt die für ihn verbürgte Gleichung „13. Skirophorion = 26/27. Juni“ unmittelbar zu jener anderen hin; aber doch nur, wenn der Skirophorion mit REDLICH, BÖCKH, AUG. MOMMSEN und vielen anderen als 29tägiger Monat gesetzt wird. Nun läßt aber BÖCKH selber den Einwand zu, daß der Monat möglicherweise ein 30tägiger oder voller gewesen sei, und räumt ohne weiteres ein (Mondcycl. S. 21), daß dergestalt Ol. 87, 1 im attischen Kalender auch mit dem 14. (14/15.) Juli geglichen werden könne. Allein dieses Zugeständnis ist ein entschieden über-eiltes und abzuwehrendes. Denn obwohl seitdem wirklich der Einwand, daß der Skirophorion des Jahres Ol. 86, 4 ein voller Monat gewesen sei, von GRESWELL erhoben worden ist, wie wir sahen (S. 216), und sogar mit dem Versuche einer Beweisführung: so hat sich uns doch diese Beweisführung bereits als völlig hin-fällig ergeben. Ja, ihre Widerlegung hat vielmehr zu der Gewiß-heit geführt, daß Ol. 86, 4 und überhaupt jedes zweite Jahr einer Hekkaidekaeteris grundsätzlich mit einem hohlen und über-dies schaltlosen, also wirklich 29tägigen Monat endete, weil diese zweiten hekkaidekaeterischen Jahre niemals mehr als 354 Tage zählten, d. h. niemals einen Schalttag hatten. Das Bild derselben ist, entsprechend der Tab. α (S. 211), nach der Tagsumme der Monate das folgende:

30. 29. 30. 29. 30. 29. | 30. 29. 30. 29. 30. 29.

An eine Möglichkeit freilich könnte der eine oder andere vielleicht denken, nämlich daran, daß infolge der Auslassung zweier Schalttage, wie wir sie für die beiden Jahre Ol. 85, 2 und 86, 3 annehmen müssen (s. oben S. 145 ff. und VI § 5), die Volksstimme möglicherweise zu einer Abhülfe mittelst Einschiebung eines völ-lig exzeptionellen Schalttages in Ol. 86, 4 hindrängte. Allein da wäre es doch einfacher gewesen, die Beibehaltung des nor-

malen Schalttages für Ol. 86, 3, der ja den letzten Tag dieses Jahres gebildet haben würde, zu erzwingen. Daß dieser aber wirklich ausgestoßen ward, leidet keinen Zweifel, da sonst Ol. 86, 4 nicht hätte mit dem 24/25. Juli beginnen können, wie es unerläßlich war, wenn — was doch erwiesen ist — der 13. Skirophorion dieses Jahres auf den 26/27. Juni fiel. Überdies kann die krasse Anomalie exzeptioneller Schalttage nicht wohl früher als nach Ol. 87, 1, d. h. nach Vergleichung mit dem metonischen Kalender, eingetreten sein. Endlich konnte die Wirkung der Auslassung des Schalttages von 86, 3 erst im Verlauf von 86, 4 wahrgenommen werden, während der Kalender dieses letzttern Jahres schon vor Ablauf von 86, 3 — also vor der thatsächlichen Auslassung des normalen Schalttages und vor dem dadurch bedingten Überhandnehmen der lunaren Anomalien — festgestellt und publizirt sein mußte (s. S. 405 ff.); eine nachträgliche Änderung aber des bereits in Wirksamkeit befindlichen Jahreskalenders ist, wie gesagt, nicht durch das schwächste Symptom zu stützen und an sich undenkbar.

Nach dem allen — da weder die Konzession Böckh's noch die Annahme eines exzeptionellen Schalttags zulässig ist — dürfen wir es als Gewißheit betrachten, daß Ol. 87, 1 im attischen Kalender mit dem 13/14. Juli begann.

### § 5. Vergleichung der Anfänge des metonischen Parapegmas mit dem attischen Kalender.

Auf Grund des vorstehenden § 4 können wir nunmehr folgendes Vergleichsschema beider Kalender für die Übergangsmonate Skirophorion und Hekatombäon aufstellen.

	Attischer Kalender.	Metonischer Kalender.
Ol. 86, 4	13. Skiroph. = 26/7. Juni 432.	13. Skiroph. = 26/7. Juni 432.
	17. " = 30. Juni/1. Juli 432.	17. " = 30. Juni/1. Juli 432.
	18. " = 1/2. Juli 432.	18. " = 1/2. Juli 432.
	28. " = 11/12. Juli 432.	28. " = 11/12. Juli 432.
	29. " = 12/13. " "	28. <i>ἑμβόλ.</i> = 12/13. " "
Ol. 87, 1.	1. Hekat. = 13/14. " "	29. Skiroph. = 13/14. " "
	2. " = 14/15. " "	29. <i>ἑμβόλ.</i> = 14/15. " "
	3. " = 15/16. " "	1. Hekat. = 15/16. " "

Die Differenz beider Kalender betrug also zwei Tage. Weitere Beweise dafür, daß die Differenz nicht über zwei Tage hin-

ausgegangen sein kann, d. h. also dafür, daß weder der erste metonische Hekatomböon mit dem 16/17. Juli, noch der erste attische mit einem frühern Datum als dem 13/14. Juli geglichen werden darf, werden sich aus der Darlegung der damaligen Kalenderwirren (VI § 5) ergeben.

Anderseits betrug, wie wir ebendasselbst näher zu erörtern haben, die Differenz zwischen dem attischen Kalender und dem Monde, oder das Zurückbleiben des erstern hinter dem letztern, wie schon erwähnt (S. 146), mehr als 2, ja mehr als  $2\frac{1}{2}$  Tag. Dies konnte für den Augenblick keinen Einfluß auf die Differenz zwischen den beiderseitigen Kalenderansätzen ausüben. Bei der progressiven Zunahme jenes Zurückbleibens aber mußte sich, vollends im Fall der Ausmerzung eines 30tägigen Schaltmonats, welche die Einbuße eines halben Tages im Verhältnis zum Monde bedingte, alsbald das Bedürfnis herausstellen, noch einen dritten außerordentlichen Schalttag hinzuzufügen.

Doch an dieser Stelle haben wir es nicht mit dem attischen Kalender, sondern nur im engern Sinne mit dem metonischen System zu thun, dessen cyklische Konstruktion sich nach der bisherigen Erörterung durch die folgende Tafel versinnlichen läßt.

### § 6. Schema des ersten metonischen Cyklus nach julianischer Zeitrechnung.

Jahr	1.	Ol.	87, 1.	1. Hekat.	=	15/16. Juli	432.	355 Tage.
"	2b.	"	87, 2.	1.	"	=	5/6. "	431. 384 "
"	3.	"	87, 3.	1.	"	=	24/25. "	430. 354 "
"	4.	"	87, 4.	1.	"	=	12/13. "	429b. 355 "
"	5b.	"	88, 1.	1.	"	=	2/3. "	428. 383 "
"	6.	"	88, 2.	1.	"	=	20/21. "	427. 355 "
"	7.	"	88, 3.	1.	"	=	10/11. "	426. 354 "
"	8b.	"	88, 4.	1.	"	=	28/29. Juni	425b. 384 "
"	9.	"	89, 1.	1.	"	=	17/18. Juli	424. 354 "
"	10.	"	89, 2.	1.	"	=	6/7. "	423. 355 "
"	11b.	"	89, 3.	1.	"	=	26/27. Juni	422. 384 "
"	12.	"	89, 4.	1.	"	=	14/15. Juli	421b. 354 "
"	13.	"	90, 1.	1.	"	=	3/4. "	420. 354 "
"	14b.	"	90, 2.	1.	"	=	22/23. Juni	419. 384 "
"	15.	"	90, 3.	1.	"	=	11/12. Juli	418. 355 "
"	16b.	"	90, 4.	1.	"	=	30. Juni/1. Juli	417b. 384 "
"	17.	"	91, 1.	1.	"	=	19/20. Juli	416. 354 "
"	18b.	"	91, 2.	1.	"	=	8/9. "	415. 384 "
"	19.	"	91, 3.	1.	"	=	27/28. "	414. 354 "



Hierdurch ist die Meinung, daß das metonische Neujahr niemals vor der Sonnenwende eingetreten sei, auf Grund der urkundlichen Belege augenfällig widerlegt.

### § 7. Mängel des metonischen Systems; theoretische Abhilfe durch Kallippos und Hipparch; Abhilfe in der Praxis.

Die Vorzüge des metonischen Systems springen in die Augen. Hier aber gilt es, auch sofort die Mängel desselben ins Auge zu fassen, da sie bei jeder Verifikation oder Reduktion urkundlicher und historischer Data notwendig mit in Anschlag zu bringen sind. Einmal ist zu beachten, daß die Abschlüsse der 19jährigen Cyklen im Verhältnis zum julianischen Kalender schon deshalb nicht zu festen Punkten zurückkehren konnten, weil dieselben den vierjährigen Schaltperioden des letztern an und für sich inkommensurabel sind. Und dazu kommt, daß das metonische Sonnenjahr, der 19. Teil von 6940 Tagen,  $365\frac{5}{19}$  Tag d. i. 6 Stunden 18 Minuten und gegen 57 Sekunden zählt, also 18 Minuten und nahezu 57 Sekunden länger ist wie das julianische. Dies führt uns aber zu einem noch viel wichtigeren Gesichtspunkte.

Das julianische Jahr — davon müssen wir ausgehen — hält  $365\frac{1}{4}$  Tag, das tropische  $365\frac{1}{4}$  Tage 5 Stunden 48 Minuten 48 Sekunden, und der synodische Monat 29 Tage 12 Stunden 44 Minuten 3 Sekunden. Demnach ergeben:

19 julianische gleichwie 19 alte oktaeterische Sonnenjahre 6939 Tage und 18 Stunden;

19 tropische Jahre 6939 Tage und  $14\frac{1}{2}$  Stunden (genauer 14 Stunden 27 Minuten 12 Sekunden);

19 Mondjahre zu 235 synodischen Monaten 6939 Tage und  $16\frac{1}{2}$  Stunden (genauer 16 Stunden 31 Minuten 45 Sekunden).

Indem daher Meton seinen Cyklus, die Periode von 19 Sonnenjahren und 19 Mondjahren, auf 6940 Tage feststellte, setzte er im Verhältnis zu 19 julianischen Jahren 6 Stunden zu viel an, im wirklichen Verhältnis zur Sonne aber  $9\frac{1}{2}$ , und im Verhältnis zum Monde  $7\frac{1}{2}$  Stunde zu viel.

Die Folge mußte sein, daß die metonische Zeitrechnung nach je  $4 \times 19 = 76$  Jahren dem julianischen oder dem alten oktaeterischen Sonnenjahre um einen Tag voraus war, im wirklichen Verhältnis zur Sonne aber um 38, und im Verhältnis zum Monde um 30 Stunden.

Daher stellte auf Grund neuer Beobachtungen und Berechnungen im Jahre 330 v. Chr. Kallippos seinen 76jährigen Cyklus auf, der einen Tag weniger zählte als die viermalige Wiederholung des metonischen, nämlich 27 759 Tage statt 27 760. Das ergab allerdings eine vollständige Übereinstimmung mit dem alten oktaeterischen und dem nachherigen julianischen Sonnenjahr; ferner eine Verringerung der wirklichen Differenz zur Sonne auf 14 Stunden (38 weniger 24), und der Differenz zum Monde auf 6 Stunden (30 weniger 24). Das Vorhandensein der noch verbleibenden Differenzreste wurde aber weder von Kallippos noch von seinen Zeitgenossen erkannt oder nur geahnt.

Der Standpunkt der Praxis war natürlich wesentlich ein anderer wie der der Astronomen oder der Theorie. Als sich die griechischen Staaten entschlossen, den metonischen Cyklus im Prinzip anzunehmen, war man viel zu sehr der peinlichen Sorgen eingedenk, die man zur Zeit der Oktaeteris durch das stete Vorrücken der Jahresanfänge und die plötzlichen Ausschaltungen ganzer Monate ausgestanden, als daß man das der Oktaeteris zu Grunde liegende Sonnenjahr als den Stein der Weisen hätte betrachten sollen. Durch den metonischen Cyklus wurden, wo immer man ihn annahm, jene Mißstände thatsächlich dauernd beseitigt, sodaß man allen Grund hatte, grade mit der Berechnung des Sonnenjahres durch Meton vollkommen zufrieden zu sein. Überdies kam es ja vom Standpunkt der Praxis zwar auf die absolute Übereinstimmung mit dem Monde an, aber keineswegs auf eine peinlich genaue Übereinstimmung mit der Sonne. Denn eine Differenz von Monaten im Verhältnis zur Sonne konnte wohl eine Störung und Verwirrung des bürgerlichen und des religiösen Lebens zur Folge haben, aber nicht eine Verschiebung um Stunden oder um einen Tag und selbst um einige Tage. Und wenn man daher nach 76 Jahren wirklich um einen Tag von dem Sonnenlauf abwich, so war dies für die Praxis selbst dann gleichgültig, wenn man diese Abweichung erkannte. Aber selbstverständlich wurde sie gar nicht einmal erkannt. Wenn sogar ein Meton bei der Bestimmung der Sonnenwende um mehr als einen vollen Tag irrte, wie hätte da der gewöhnliche Bürger, der Staatsmann, der Priester, der Gelehrte und selbst der Astronom so ohne weiteres nach 76 Jahren wahrnehmen sollen, ob die Sonnenwende gestern oder heute eintrat. Dagegen konnte und mußte jedermann ohne Unterschied es sofort wahrnehmen, wenn eines Tages der von den Mondphasen entlehnte

Name dieses Tages mit der thatsächlichen Mondphase im Widerspruch stand oder, mit anderen Worten, wenn die betreffende Mondphase zu spät oder zu früh eintrat. Und das zu verhüten, war, sobald nur der metonische Cyklus das Hauptübel, den Vorstoß des Jahresanfangs auf die zweite Numenie nach dem Jahrpunkte und damit die Notwendigkeit der Ausmerzung ganzer Monate, beseitigte, bei der Annahme desselben die nächste, ja die alleinige Aufgabe der Praxis. Hierzu aber bedurfte diese gar keines kallippischen Cyklus, da sie ganz dasselbe erreichte, wenn sie, rund gerechnet, während je viermaliger Wiederholung des metonischen Cyklus einen Tag des Mondkalenders ausmerzte oder, wie in Athen, wo man den Wechsel der vollen und hohlen Monate und damit die Schalttage beibehielt, die Einfügung eines gewöhnlichen Schalttages unterließ. Das eine oder das andere geschah wohl sicher überall, wo der Cyklus Metons mit oder ohne dessen Kalender Eingang fand. Denn da alles darauf ankam, mit dem Monde in Übereinstimmung zu bleiben, so verstand es sich von selbst, daß man, sobald der Kalender einen ganzen Tag zuviel im Verhältnis zu den Mondphasen nachwies, im nächsten Jahreskalender einen Tag ausfallen ließ. Dies konnte auch weder Anstand noch Verwunderung erregen. Denn die Notwendigkeit einer solchen Ausmerzung nach oder innerhalb eines Verlaufes von 76 Jahren wurde ja seit 330 durch Kallippos theoretisch festgestellt.

Aber damit war man noch nicht am Ende der Besserungsbedürftigkeit angelangt. Bei Ausmerzung eines Tages nach 76 Jahren verblieb eben immer noch der Sonne gegenüber ein Überschuß von 14 Stunden, und dem Monde gegenüber ein Überschuß von 6 Stunden, sodaß sich nach  $4 \times 76$  Jahren diese Überschüsse im Verhältnis zur Sonne auf 56 Stunden, und im Verhältnis zum Monde auf 24 Stunden aufsummten. Es lag mithin auf der Hand, daß nach 304 Jahren, abgesehen von jenen vier 76jährigen Ausmerzungen, auch noch außerdem ein Tag, ein fünfter, ausgemerzt werden mußte, um in Übereinstimmung mit den Mondphasen zu bleiben. Darauf beruhte denn auch im 2. Jahrhundert oder um 143 v. Chr. der 304jährige Cyklus des Hipparch, der so konstruiert war, daß er innerhalb der Spanne von 304 Jahren einen Tag weniger zählte als die vierfache Wiederholung des kallippischen, d. h. 111035 Tage statt 111036. Der Annahme dieses neuen Cyklus aber bedurfte die Praxis wiederum nicht; sie brauchte nur nach  $4 \times 76$  Jahren, außer den schon eingeführten Ausfalltagen auf je

76 Jahre, noch einen Tag ausfallen zu lassen, um in Bezug auf den Mond dasselbe Resultat wie Hipparch zu erlangen.

Eine absolute Genauigkeit war übrigens auch damit und mit Hipparchs Theorie nicht erreicht. Denn, wenngleich durch den fünften Ausfalltag nach 304 Jahren die Differenz zwischen dem Mondjahr des metonischen Cyklus und dem Mondlauf in der That wieder Null ward, so verblieb doch auch dem lunisolaren Kalender, wie dem solaren, im Verhältnis zur Sonne immer noch ein Überschuß von 32 Stunden (56 weniger 24). Davon hatte aber selbst Hipparch noch keine Ahnung. Er berechnete das Sonnenjahr — korrekter allerdings wie Meton und korrekter wie die alte Oktaeteris, wie Kallippos und der nachherige julianische Kalender — auf 365 Tage 5 Stunden 55 Minuten und 12 oder 15 Sekunden (sowie die mittlere Dauer des synodischen Monats auf 29 Tage 12 Stunden 44 Minuten  $2\frac{1}{2}$  Sekunden; vgl. IDELER 1, 352), während in Wahrheit das tropische Jahr eben nur 365 Tage 5 Stunden 48 Minuten 48 Sekunden zählt; die 6 Minuten 24 Sekunden, die er dergestalt zuviel rechnete, ergaben nach 304 Jahren jene Differenz von 32 Stunden, genauer 32 Stunden 25 Minuten und 6 Sekunden. Ich mache gleich hier darauf aufmerksam, mit Rücksicht auf die römische Kaiserzeit (Abschn. VIII), daß sich jene Differenz folglich in 452 Jahren oder in anderthalb Perioden auf 2 Tage (37 Minuten und 39 Sekunden) steigerte.

Bleiben wir aber noch einen Augenblick bei der griechischen Praxis für den Fall der Annahme des metonischen Cyklus stehen. Offenbar konnte dieselbe nicht irgend einer Theorie zu Liebe mit der Ausmerzung überzähliger Tage im lunisolaren Kalender warten, bis genau die anfangs überdies noch unerkannten Termine von  $4 \times 19$  und  $4 \times 76$  Jahren abgelaufen waren; vielmehr hat man sie sicher ohne weiteres vollzogen, sobald das Verhältnis zum Monde das Bedürfnis danach geltend machte. Da nun mit Ablauf des 4. metonischen Cyklus dem Monde bereits um 1 Tag 6 Stunden vorgegriffen wurde, mit Ablauf des 7. um 2 Tage  $4\frac{1}{2}$  Stunden, mit Ablauf des 10. um 3 Tage 3 Stunden, mit Ablauf des 13. um 4 Tage  $1\frac{1}{2}$  Stunde, mit Ablauf des 16. um 5 Tage, mit Ablauf des 20. um 6 Tage 6 Stunden, mit Ablauf des 23. um 7 Tage  $4\frac{1}{2}$  Stunden u. s. w.: so mußte sich das praktische Bedürfnis nach Ausmerzung eines Tages nahezu alle 61 Jahre (genauer  $60\frac{4}{5}$ ) einstellen, d. h. zum erstenmal um das 4. Jahr des 4. Cyklus; zum zweitenmal um das 8. Jahr des 7. Cyklus; zum

drittenmal um das 12. Jahr des 10. Cyklus; zum viertenmal um das 16. Jahr des 13. Cyklus; zum fünftenmal um das 19. Jahr des 16. Cyklus; zum sechstenmal um das 4. Jahr des 20. Cyklus, und zum siebentenmal um das 8. Jahr des 23. Cyklus.

Nehmen wir Athen, den wichtigsten Staat Griechenlands, als Vertreter der Ausmerzungspraxis zum Maßstab, so würde sich, da es eben den Wechsel der vollen und hohlen Monate und damit die Schalttage beibehielt (s. VI § 8 Taf.  $\gamma$ ), das obige Ausmerzungsschema in der attischen Praxis, mit Rücksicht auf die normalen Schalttage, der höchsten Wahrscheinlichkeit nach also gestalten: 1) Ausmerzung eines normalen Schalttages im 4. Jahre des 4. Cyklus oder 372/1 v. Chr. (falls damals schon, was nicht der Fall war, der metonische Cyklus Eingang gefunden hätte; in Wahrheit blieb der noch geltende Oktaeteriskalender gegen den metonischen korrekterweise um einen Tag zurück); 2) im 6. Jahre des 7. Cyklus oder 313/2 v. Chr.; 3) im 10. Jahre des 10. Cyklus oder 252/1 v. Chr.; 4) im 15. Jahre des 13. Cyklus oder 190/89 v. Chr.; 5) im 18. Jahre des 16. Cyklus oder 130/29 v. Chr.; 6) im 4. Jahre des 20. Cyklus oder 68/7 v. Chr.; 7) im 6. Jahre des 23. Cyklus oder 9/8 v. Chr.

Die Cyklen, welche in der Praxis der griechischen Staaten Ausmerzungen zu erfahren hatten, waren also nicht etwa die Cyklen 4, 8, 12, 16, 20 u. s. w., sondern 4, 7, 10, 13, 16, 20 und 23; in diesen zählte daher die Praxis nicht 6940 Tage, wie der metonische Kalender, sondern nur 6939.

Hiernach stelle ich zum Anhalt für die weiteren Untersuchungen die folgende Tafel auf, welche die Epochentage und die Tagsummen der Cyklen nach dem ursprünglichen metonischen Kalender ohne Ausmerztage denen der angewandten Kalender, namentlich des attischen, mit den rektifizierenden Ausmerzungen gegenüberstellt.

### § 8. Die Epochentage der ersten 23 metonischen Cyklen ohne und mit Ausmerztagen nach julianischer Rechnung.

Wir schicken folgende Bemerkungen voraus: 1) Die metonische Tagsumme der Cyklen, weil sie regelmäßig 6940 Tage beträgt, im Gegensatz zu der julianischen und der rektifizierten oder attischen, bedarf in der Tafel keiner besondern Rubrik. 2) Infolge des Umstandes, daß die julianischen Schaltperioden

dem metonischen Cyklus inkommensurabel sind und daß Metons Sonnenjahr um 18 Minuten 57 Sekunden länger ist wie das julianische, bleibt unter *a* die julianische Tagsumme während der ersten 22 Cyklen sechsmal hinter der metonischen um einen Tag zurück (6939 statt 6940); daher der metonische Kalender bis zum 23. Cyklus um sechs Tage (vom 15/16. bis 21/22. Juli) vorstößt. 3) In dem durch die Praxis rektifizirten Staatenkalender oder dem attischen markiren sich unter *b* (wo natürlich die julianischen Epochendaten ebenfalls durch jenes inkommensurable Verhältnis mitbedingt werden) diejenigen Cyklen, die dem rein metonischen gegenüber einer Tagausmerzung bedurften, gleicherweise durch die verkürzte Tagsumme 6939. Daher geht mit dem Anfange des jedesmal folgenden Cyklus die julianische Rechnung, falls sie nicht ebenfalls in der Tagsumme einen Tag weniger zählt, um einen Tag wieder zurück oder vielmehr der rektifizierte Kalender der Praxis um einen Tag vor. Derselbe kehrt mit dem 23. Cyklus zu dem Ausgangstage des ersten (15/16. Juli) zurück. Da er auf Grund der permanenten Mondpraxis nicht nur genauer ist wie der metonische, sondern auch genauer wie der julianische oder der kallippische und ebenso genau wie der hipparchische, so differirt er mit Ablauf des 16. Cyklus nicht, wie der julianische, um vier, sondern eben um fünf Tage von dem metonischen, und mit dem Verlauf des 23. um sieben Tage. 4) Da Athen erst zur Zeit des 5. Cyklus, wie wir sehen werden, in die metonische Schaltordnung eintrat, so gilt für dasselbe das Schema der Rektifikation (*b*) erst mit dem 6. Cyklus; die fünf ersten Ansätze gelten nur für den Fall, daß der metonische Kalender von irgend einem Staate von Anfang an aufgenommen worden wäre, jedoch mit Ausmerzung eines Tages im 4. Cyklus. Der Oktaeteriskalender Athens begann zwar 432 mit dem 13/14. Juli, beseitigte aber sofort die Irrungen und fing die Jahre 413, 394, 375 und 356 mit dem 15/16. Juli an (s. Abschn. X). Überblicken wir nun die Epochentage der metonischen Mondcyklen in beiderlei Form.

## a) Ohne Ausmerztage.      b) Mit Ausmerztagen.

Erstes Jahr des	1. Hekat.	Julian. Tagssumme.	1. Hekat.	Rektif. Tag- summe.
1. Cykl. Ol. 87, 1 = 15/16. Juli	432 (6940)	15/16. Juli	432 (6940)	
2. " " 91, 4 = 15/16. "	413 (6939)	15/16. "	413 (6940)	
3. " " 96, 3 = 16/17. "	394 (6940)	16/17. "	394 (6940)	
4. " " 101, 2 = 16/17. "	375 (6940)	16/17. "	375 (6939)	
5. " " 106, 1 = 16/17. "	356 (6940)	15/16. "	356 (6940)	
6. " " 110, 4 = 16/17. "	337 (6939)	15/16. "	337 (6940)	
7. " " 115, 3 = 17/18. "	318 (6940)	16/17. "	318 (6939)	
8. " " 120, 2 = 17/18. "	299 (6940)	15/16. "	299 (6940)	
9. " " 125, 1 = 17/18. "	280 (6940)	15/16. "	280 (6940)	
10. " " 129, 4 = 17/18. "	261 (6939)	15/16. "	261 (6939)	
11. " " 134, 3 = 18/19. "	242 (6940)	15/16. "	242 (6940)	
12. " " 139, 2 = 18/19. "	223 (6940)	15/16. "	223 (6940)	
13. " " 144, 1 = 18/19. "	204 (6940)	15/16. "	204 (6939)	
14. " " 148, 4 = 18/19. "	185 (6939)	14/15. "	185 (6940)	
15. " " 153, 3 = 19/20. "	166 (6940)	15/16. "	166 (6940)	
16. " " 158, 2 = 19/20. "	147 (6940)	15/16. "	147 (6939)	
17. " " 163, 1 = 19/20. "	128 (6940)	14/15. "	128 (6940)	
18. " " 167, 4 = 19/20. "	109 (6939)	14/15. "	109 (6940)	
19. " " 172, 3 = 20/21. "	90 (6940)	15/16. "	90 (6940)	
20. " " 177, 2 = 20/21. "	71 (6940)	15/16. "	71 (6939)	
21. " " 182, 1 = 20/21. "	52 (6940)	14/15. "	52 (6940)	
22. " " 186, 4 = 20/21. "	33 (6939)	14/15. "	33 (6940)	
23. " " 191, 3 = 21/22. "	14 (6940)	15/16. "	14 (6939)	

## § 9. Der Sonnenkalender.

Bisher war nur das metonische Mondjahr unser Augenmerk. Nicht minder wichtig aber ist für die Erkenntnis des griechischen Kalenderwesens, und besonders der attischen Zeitrechnung, das metonische Sonnenjahr. Die praktischen Gründe dieser Wichtigkeit werden namentlich im Abschn. VII hervortreten.

Der durch Alter und Religion geheiligte Mond- oder lunisolare Kalender, obwohl seiner Natur nach wandelbar, blieb allerdings bis tief in die römische Kaiserzeit hinein der Staats- und Kultuskalender oder die bürgerliche und priesterliche Zeitrechnung. Daneben aber entwickelte sich der uralte solare Bauernkalender (s. oben S. 65 ff.) auf immer gelehrteren und gesicherteren Grundlagen durch seine erprobte Festigkeit zu einem immer brauchbareren und vollkommeneren Hilfsmittel, einerseits für alle agrarischen und nautischen Thätigkeiten,

und anderseits auch für alle wissenschaftlichen Gebiete, bei denen es vorzüglich auf Genauigkeit der Zeitbestimmungen ankam. Wie die ganze ackerbautreibende und seefahrende Bevölkerung, so konnten auch die Vertreter nicht nur der Sternkunde, sondern ebenso der Geschichte und der Naturwissenschaften gar nicht fertig oder gar nicht verständlich werden ohne den Gebrauch solarer Zeitbestimmungen.

Mithin mußte es eben auch die Aufgabe aller derer sein, welche eine Verbesserung der lunisolaren Staats- und Kultuskalender erstrebten, einen möglichst gründlich rektifizierten Sonnenkalender aufzustellen. Die Verwendung der Zeichen des Tierkreises in den Parapegmen reicht wahrscheinlich bis auf Kleostratos zurück, wenn auch derartige Notizen uns erst aus dem perikleischen Zeitalter bekannt sind. So wissen wir, daß der „Schütz“ ausdrücklich bei Demokrit erwähnt wurde, der „Krebs“ bei Euktemon; statt der Wage (*ζυγός*), ein Zeichen jüngern Ursprungs, war bei Meton wie bei Eudoxos wahrscheinlich der Name *χιλαιο* in Gebrauch. Natürlich fungierten die 12 Sternbilder lediglich als Dodekatemorien des Tierkreises, nicht als Namen für die Sonnenmonate (s. Böckh, Sonnenkreise S. 72. 166 f.).

Auch über Himmelsbeobachtungen, wie wir sie so massenhaft von späteren Astronomen wie Eudoxos und Kallippos kennen, sind uns, was das 5. Jahrhundert betrifft, positive Notizen nur aus den solaren Parapegmen jener drei Reformer: Demokrit, Meton und Euktemon erhalten. Die dafür üblich gewordene Benennung „Episemasien“ umfaßte im weitern Sinne alle Bestimmungen über die Jahrpunkte, Sonnenwenden und Nachtgleichen, die Fortschritte der Jahreszeiten, die Sternphasen oder Auf- und Untergänge der Gestirne, kurz über alle Himmelserscheinungen, die mit den praktischen Lebensthätigkeiten in Beziehung standen, und an die sich regelmäßig Witterungsverhältnisse anzuknüpfen schienen (Böckh, Mondeykl. S. 20); auch diese Beobachtungen meteorologischer, klimatischer und ähnlicher Art wurden mit der größten Genauigkeit in dem Sonnenkalender verzeichnet und im engeren Sinne Episemasien oder Witterungsanzeigen genannt.

Zur nähern Orientirung über diesen Inhalt der damaligen Sonnenkalender stelle ich im folgenden die Episemasien jener drei Kalenderreformer zusammen. Umsomehr, als dieselben, soviel ich weiß, noch keiner vollständigen Sammlung theilhaftig wurden. Die demokritischen sind bei MULLACH, Democriti fr. p. 231 ff. beige-



bracht, die euktemonischen bei Βόσκη, Sonnenkreise S. 405 ff. nur zum kleinsten Teil, nämlich nur insofern sie eine Vergleichung zwischen Pseudo-Geminus und Ptolemäos zuzulassen schienen; die metonischen endlich sind überhaupt nur äußerst gering an Zahl. Der letztere Umstand erklärt sich vielleicht dadurch, daß Meton die Episemasien Euktemons, und ebenso wahrscheinlich auch einige Demokrits, mit Namensnennung in sein Parapegma aufnahm, um jedem sein Verdienst zu lassen, während er die eigenen begreiflicherweise unbenannt ließ. So gingen aller Vermutung nach vorzugsweise gerade aus seinem Parapegma die Notizen Euktemons in die späteren Kalendarien mit Namensnennung, die seini- gen aber in der Regel ohne Namensnennung über. Es wäre daher auch wohl möglich, daß manche der vielen unbenannten Epise- masien, die uns überliefert sind, ursprünglich von Meton herrühren. Doch mag es immerhin sein, daß er das Gebiet derartiger Beob- achtungen überwiegend seinem Genossen Euktemon überließ.

Was Demokrit betrifft, so bemerke ich noch, daß ich ganz der Meinung WACHSMUTH's (l. c. p. L sq.) zustimme, wonach das von Diog. Laërt. ausdrücklich angeführte „Parapegma“ des Demo- krit dem Werke desselben über „das große Jahr“ oder „Astrono- mie“ angehängt war, und daß aus diesem Parapegma die uns er- haltenen Episemasien stammen. Jedenfalls ist es zuverlässig eine dem Parapegma angehörige Episemasie, wenn Demokrit sagte: *κατὰ τὴν ἐπιτολὴν τοῦ ἀρκιούρου σφοδροὶ καταχέονται ὄμβροι*. Denn der Scholiast zu Apollon. Rhod. 2, 1098 citirt dieselbe also: *Διμόκριτος ἐν τῷ περὶ ἀστρονομίας*. Ihrer nochmaligen Anfüh- rung im folgenden bedarf es nicht.

Selbstverständlich konnten die älteren griechischen Astronomen, um einen Sonnenkalender herzustellen, sich nicht an die Tages- daten eines Mondkalenders halten, sondern nur an den Verlauf des Zodiakaljahrs oder an die 365, zuweilen 366 Tage der zwölf Tierzeichen, in der Weise des geminischen Parapegmas. In der späteren makedonischen Zeit legte man in Ägypten das feste alexandrinische Jahr zu 365 Tagen mit vierjährigem Schalttage und mit den ägyptischen Monatsdaten zu Grunde; das ist das Jahr des Ptolemäos.

Übrigens versteht sich auch von selbst, daß die verschiedenen Beobachter wie Demokrit, Meton und Euktemon, Eudoxos und Kallippos in ihren Zeitansätzen mehr oder minder von einander wichen. Die Gründe solcher Differenzen sind namentlich fo l-

gende: 1) die Verschiedenheit von Ort und Zeit, der Länder und der Jahrhunderte, in Bezug auf die Beobachtungen (s. Böckh, Sonnenkreise S. 232 ff.). 2) die Ungleichheit in der Feststellung der Intervalle zwischen gewissen Phasen, insbesondere zwischen den Jahrpunkten, dergestalt, daß der eine ein Intervall von 92 Tagen setzte, wo der andere nur 90 zählte. 3) die Verschiedenheit in der Bestimmung der Tagsummen der Tierzeichen, sodaß z. B. das gleiche Zeichen von dem einen zu 30 Tagen, von dem andern zu 31 oder zu 29 berechnet ward. 4) die Verschiedenheiten in der Identifizierung der Jahrpunkte mit der Tagziffer eines Tierzeichens, sodaß z. B. die einen den 1. Tag des Zeichens, die anderen den 8. oder die Mitte wählten. 5) die Verschiedenheit der Zählungsanfänge; Euktemon, Kallippos und Pseudo-Geminus gingen zwar sämtlich vom 27. Juni aus, Ptolemäos aber vom 25. oder 26. Juni, dem Tage oder Nachtage seiner Sonnenwende. 6) die Ungleichheit der Schalttage in dem Zodiakaljahr, in dem kalendarischen Sonnenjahr des Parapegmatisten, in dem ägyptisch-alexandrinischen und in dem julianischen Jahr; in dem ersteren setzte z. B. Eudoxos, wie Böckh meint (ebd. S. 125), den Schalttag nach Krebs 7 als 7b oder bis septimus oder *ἑβδόμη ἐμβόλιμος*. Dazu kamen 7) die Irrungen der buchhändlerischen Kopistenthätigkeit, denen bei der Lässigkeit der Kollationirung das Gebiet der Zahlen- und Datenlisten vorzugsweise ausgesetzt war, und 8) die inkommensurablen Verhältnisse der an den Berechnungen teilnehmenden verschiedenen Tagarten; der griechische oder attische wurde gerechnet von Abend zu Abend, der julianische von Mitternacht zu Mitternacht, der ägyptisch-alexandrinische und ebenso ohne Zweifel der Zodiakaltag von Morgen zu Morgen (s. ebd. S. 299 ff.). Dabei ist anzunehmen, daß „der Zodiakaltag dem bürgerlichen um einen halben Tag voranging“ (ebd. S. X. S. 51 ff.), d. h. wo z. B., wie bei Kallippos, Krebs 1 vermerkt wird, ist damit nur die zweite Hälfte dieses Zodiakaltages bezeichnet. Hiernach sind die Gesichtspunkte festzustellen, die man bei allem folgenden und bei allen einschlägigen Berechnungen als maßgebend im Auge behalten muß, nämlich (um die Regeln an konkreten Beispielen zu versinnlichen, wie sie uns nachher beschäftigen werden):

a) Der 13. Skirophorion Ol. 86, 4 umfaßte bei Meton durchschnittlich 1) das letzte Viertel des 26. und die drei ersten Viertel des 27. Juni; 2) die letzte Hälfte des letzten Tages der Zwillinge sowie die des 20. Phamenoth, und die erste Hälfte von

Krebs 1 und von Phamenoth 21. Der 14. Skirophorion aber 1) das letzte Viertel des 27. und drei Viertel des 28. Juni; 2) die zweite Hälfte von Krebs 1 und Phamenoth 21, usw.

b) Krebs 1, und ebenso der damalige 21. Phamenoth des ägyptischen Wandeljahrs, umfaßt 1) die zweite Hälfte von Skirophorion 13 und die erste Hälfte von Skirophorion 14; 2) die drei letzten Viertel des 27. und das erste Viertel des 28. Juni, usw.

c) Der 27. Juni endlich umfaßte 1) die drei letzten Viertel des 13. und das erste Viertel des 14. Skirophorion; 2) das letzte Viertel des letzten Tages der Zwillinge und die drei ersten Viertel von Krebs 1 und Phamenoth 21, usw.

d) Die Lunisolarparapegmen, wie die von Meton und Kallippos, setzten ohne Zweifel den Zodiakaltag dem bürgerlichen gleich, von Abend zu Abend, aus konventionellen Rücksichten; die solaren dagegen vertrugen nur die Rechnung des Geminos (c. 5) von Morgen zu Morgen für den Zodiakaltag (s. Böckh S. 50), sodaß derselbe eben je zur Hälfte zweien bürgerlichen Tagen angehörte, gleichviel ob das Doppelschema ihn seiner ersten oder zweiten Hälfte, d. i. dem ersten oder dem zweiten bürgerlichen Tage zuschrieb.

e) Bei der einfachen Reduktion der Zodiakaltage und der ägyptisch-alexandrinischen hat man hiernach jederzeit die zweite Hälfte eines bürgerlichen Tages mit der ersten des folgenden zusammenzuziehen; z. B. 26/27. und 27/28. ergibt das einfache Datum 27; 24/25. und 25/26. ergibt 25, usw. Das Überschießen eines Viertels (z. B.  $\frac{3}{4}27 + \frac{1}{4}28$ . Juni, oder  $\frac{3}{4}25 + \frac{1}{4}26$ . Sept.) läßt man gemeinhin außer Betracht.

Eine absolute Genauigkeit ist in allen hier erwähnten Beziehungen weder erreichbar, noch, wie auch Böckh hervorhob (S. 236), erforderlich. Indes, trotz aller Schwierigkeiten, wird sich in Bezug auf Meton-Euktemon, wie ich hoffe, ein vollkommen befriedigendes Resultat herausstellen. Zunächst jedoch führe ich einfach die Quellenangaben vor.

## § 10. Episemastien von Demokrit, Meton und Euktemon.

## A. Aus dem Parapegma des Demokrit.

## a) Nach Pseudo-Gemini Calend.

Skorpion	4.	„	Δημοκρίτῳ πλειάδες δύνουσιν ἅμα ἡοί, ἄνεμοι χειμέριοι ὥς τὰ πολλά, καὶ ψύχη, ἥδη καὶ πάχνη, ἐπιπνεῖν φιλεῖ, φυλλορροεῖν ἄρχεται τὰ δένδρα μάλιστα . . . . .	30. Okt.
„	13.	„	χώρα ἐπιβάλλει ἅμα ἡλίῳ ἀνίσχοντι, καὶ ὁ ἀήρ χειμέριος γίνε- ται ὥς ἐπὶ τὰ πολλά . . . . .	8. Nov.
Schütz	16.	„	ἀετὸς ἐπιτέλλει ἅμα ἡλίῳ, καὶ ἐπισημαίνειν φιλεῖ βροντῇ καὶ ἀστραπῇ καὶ ὕδατι ἢ ἀνέμῳ ἢ ἀμφοτέρῳ ὥς ἐπὶ τὰ πολλά . . . . .	11. Dez.
Steinbock	12.	„	νότος πνεῖ ὥς ἐπὶ τὰ πολλά . . . . .	5. Jan.
Wassermann	2.	„	ἄλοχος χειμῶν . . . . .	24. „
„	16.	„	ζέφυρος πνεῖν ἄρχεται, καὶ παραμένει ἡμέρας γ' καὶ μ' ἀπὸ τροπῶν . . . . .	7. Febr.
Fische	4.	„	ποικίλαι ἡμέραι γίνονται ἄλκυ- νίδες καλούμεναι . . . . .	25. „
„	14.	„	ἄνεμοι πνέουσιν ψυχροί, οἱ ὀρ- νιθῖαι καλούμενοι, ἡμέρας μάλ- ιστα θ' . . . . .	7. März.
Widder	13.	„	πλειάδες κρύπτονται ἅμα ἡλίῳ ἀνίσχοντι, καὶ ἀφανεῖς γίνονται νύκτας μ' . . . . .	5. April.
Zwillinge	10.	„	ὑδωρ γίνεταί . . . . .	4. Juni.
„	29.	„	ἄρχεται ὠρίων ἐπιτέλλειν, καὶ φιλεῖ ἐπισημαίνειν ἐπ' αὐτῷ . . . . .	23. „

## b) Nach Ptolemaei Apparit.

Epiphi	3.	„	Δημοκρίτῳ ζέφυρος πνεῖ . . . . .	27. Juni.
„	4.	„	ζέφυρος καὶ ὕδωρ ἔων, εἴτα βορέαι πρόδρομοι ἐπὶ ἡμέρας ζ' . . . . .	28. „
„	22.	„	ὑδωρ, καταιγίδες . . . . .	16. Juli.
Mesori	2.	„	νότος καὶ καῦμα . . . . .	26. „
„	26.	„	ἐπισημαίνει ὕδασι καὶ ἀνέμοις . . . . .	19. Aug.
Thoth	17.	„	Ἀβδηρίτῃ ἐπισημαίνει καὶ χελιδὼν ἀφανίζεται . . . . .	14. Sept.
„	29.	„	ὕετος καὶ ἀνέμων ἀταξία . . . . .	26. „
Phaophi	8.	„	χειμάζει, σπόρου ὥρα . . . . .	5. Okt.
Athyr	2.	„	ψύχη ἢ πάχνη . . . . .	29. „

Athyr	17.	Δημοκρίτω	χειμῶν καὶ κατὰ γῆν καὶ κατὰ θάλασσαν . . . . .	13. Nov.
Choiak	1.	"	ὁ οὐρανὸς ταραχώδης, καὶ ἡ θάλασσα ὡς τὰ πολλά . . .	27. "
"	9.	"	χειμῶν . . . . .	5. Dez.
"	14.	"	βρονταί, ἀστραπαί, ὕδωρ, ἀνεμοί . . . . .	10. "
Tybi	1.	"	μέσος χειμῶν . . . . .	27. "
"	3.	"	ἐπισημαίνει . . . . .	29. "
"	9.	"	νότος ὡς τὰ πολλά . . . . .	4. Jan.
"	25.	"	ἐφύει . . . . .	20. "
"	29.	"	μέγας χειμῶν . . . . .	24. "
Mechir	12.	"	ζέφυρος ἀρχεται πνεῖν . . .	6. Febr.
"	30.	"	ποικίλαι ἡμέραι καλούμεναι ἄλκυονίδες . . . . .	24. "
Phamenoth	11.	"	ἄνεμοι ψυχροί, ὄρνιθιαι ἐπὶ ἡμέρας θ' . . . . .	7. März.
"	22.	"	ἐπισημαίνει, ἄνεμος ψυχρός .	18. "
Pharmuthi	1.	"	ἐπισημαίνει . . . . .	27. "
"	29.	"	ἐπισημαίνει . . . . .	24. April.
Payni	3.	"	ὑετία . . . . .	28. Mai.
"	9.	"	ὕδωρ ἐπιγίνεται . . . . .	3. Juni.
"	28.	"	ἐπισημαίνει . . . . .	22. "

## c) Nach Lyd. de mensib.

Januar	15.	Δημόκριτος	τὸν λίβα μετὰ ὄμβρου φησὶ γίνεσθαι . . . . .	15. Jan.
"	18.	"	λέγει δύεσθαι τὸν δελφίνα καὶ τροπὴν ὡς ἐπὶ πολὺ γίνεσθαι	18. "
"	23.	"	ἄνεμον λίβα πνεῦσαι λέγει .	23. "
März	17.	"	δύεσθαι τοὺς ἰχθύας λέγει .	17. März.
September	2.	"	λέγει ἐναλλαγὴν ἀνέμων συμβαίνειν καὶ βροχῆς ἐπικράτειαν	2. Sept.
Oktober	6.	"	τοὺς ἐρίφους ἀνίσχειν καὶ βορρᾶν πνεῖν δισχυρίζεται . .	6. Okt.
November	25.	"	λέγει τὸν ἥλιον ἐν τοξότη γίνεσθαι . . . . .	25. Nov.

## d) Angaben des Papyr. Eudox. 516 sqq.

Δημοκρίτω χειμερῖναι τροπαὶ ἀπὸ τοῦ ὅτι μὲν  $\overline{K}$ , ὅτε δὲ  $\overline{I\Theta}$  (d. i. 27/28. oder 28. Dezember; es handelt sich um das ägyptische Wandeljahr, s. Böckh, Sonnenkreise S. 197 ff., vgl. S. 89 ff., 64 f.). Δημοκρίτω ἀπὸ τροπῶν θερινῶν εἰς ἰσημερίαν μετοπωρινὴν ἡμέραι  $\overline{YA}$ , ἀπὸ ἰσημερίας μετοπωρινῆς ἐπὶ χειμερινᾶς τροπᾶς . . ἡμέραι  $\overline{YA}$ , ἀπὸ τροπῶν χειμερινῶν εἰς ἰσημερίαν ἑαρινὴν . . ἡμέραι  $\overline{YA}$ .

Aus diesen drei Vierteln: 91, 91, 91, ergibt sich zunächst von selbst der nicht erhaltene Ansatz: von der Frühlingsgleiche bis zur Sommerwende 92 Tage.

Ferner würde sich hiernach ergeben, daß, wenn Demokrit die Winterwende auf den 27/8. Dezember ansetzte, die Frühlingsgleiche nach ihm auf den 28/9. März, die Sommerwende auf den 28/9. Juni, und die Herbstgleiche auf den 27/8. September fiel.

Hiernach hätte Demokrit die Sommerwende zu spät angesetzt, sowie Meton zu früh; zu ihrer Zeit fiel sie ja in Wahrheit auf den 28. Juni, zu Eudoxos' Zeit auf den 27/8. und erst zu Kallippos' Zeit auf den 27. Juni.

## B. Metonische Episemasien.

### a) Pseudo-Gemini Calend.

Krebs 1.	<i>Καλλίπῳ τροπαὶ θεριναὶ καὶ ἐπισημαίνει</i>	. . . . .	27. Juni <sup>1)</sup> .
" 25.	<i>Μέτωνι κύων ἐπιτέλλει ἔως</i>	. . . . .	21. Juli.

### b) Ptolemaei Apparit.

Epiphi	14.	<i>Μέτωνι νοτία</i>	. . . . .	8. Juli.
Athyr	11.	<i>ὑετός, θύελλαι</i>	. . . . .	7. Nov.
Choiak	28.	<i>ἐπισημαίνει, ὄμβρος</i>	. . . . .	24. Dez.
"	29.	<i>χειμῶν</i>	. . . . .	25. "
Phamenoth	29.	<i>ἐπισημαίνει (ἰσημερία)<sup>2)</sup></i>	. . . . .	25. März.
Pharmuthi	1.	<i>ὑετός</i>	. . . . .	27. "
"	2.	<i>ὑετία</i>	. . . . .	28. "

## C. Euktemonische Episemasien.

### a) Pseudo-Gemini Calend.

Krebs	13.	<i>Εὐκτέμονι ὥριων ὅλος ἐπιτέλλει</i>	. . . . .	9. Juli.
"	27.	<i>κύων ἐπιτέλλει</i>	. . . . .	23. "
"	28.	<i>ἀετός ἔως δύνει, χειμῶν κατὰ θάλασσαν ἐπιγίνεται</i>	. . . . .	24. "

1) Ich nehme diesen kallippischen Ansatz auf, weil er durch Nichterwähnung von Meton und Euktemon bestätigt was vorausgesetzt werden muß, daß diese die Wende nicht der gleichen bürgerlichen Tagesrubrik (27/28. Juni), sondern der vorhergehenden (26/27. Juni) zuschrieben. Zwar fiel sie auch nach ihnen auf Krebs 1 und auf den 27. Juni (morgens); während aber Krebs 1 =  $\frac{3}{4}$  27. und  $\frac{1}{4}$  28. Juni ist, deckte Kallippos mit seinem Ansatz nur die zweite Hälfte von Krebs 1, d. i.  $\frac{1}{4}$  27. und  $\frac{1}{4}$  28. Juni, Meton dagegen die erste Hälfte von Krebs 1, d. i. die zwei vorangegangenen Viertel des 27. Juni, von Morgen bis Abend, gemäß den schon (S. 473 f.) angegebenen Gesichtspunkten.

2) S. § 11 und 12.

Löwe	1.	Εὐκτῆμονι κύων μὲν ἔκφανής, πνῖγος δὲ ἐπιγίνεται, ἐπισημαίνει . . .	28. Juli.
"	14.	" πνῖγη μάλιστα γίνεται . . .	10. Aug.
"	17.	" λύρα δύεται καὶ ἔτι ὕει καὶ ἐτῆσαι παύονται καὶ ἵππος ἐπιτέλλει . . .	13. "
Jungfrau	10.	" προτρογητῆρ φαίνεται, ἐπιτέλλει δὲ καὶ ἀρκτοῦρος, καὶ οἰστός δύεται ὄρθρου, χειμῶν κατὰ θάλασσαν . . .	6. Sept.
"	20.	" ἀρκτοῦρος ἔκφανής, μετοπώρου ἁρχή, καὶ αἰξ ἐπιτέλλει κᾶπειτα ἐπισημαίνει, χειμῶν κατὰ θάλασσαν . . .	16. "
Wage	1.	" ἰσημερία μετοπωρινή, καὶ ἐπισημαίνει . . .	27. " <sup>1)</sup>
"	3.	" ἔριφοι ἐπιτέλλουσιν ἐσπέριοι, χειμαίνει . . .	29. "
"	5.	" πλειάδες ἐσπερίαι φαίνονται ἐκ τοῦ πρὸς ἔω . . .	1. Okt.
"	7.	" στέφανος ἀνατέλλει, χειμαίνει . . .	3. "
"	30.	" χειμῶν κατὰ θάλασσαν πολὺς ἀρκτοῦρος ἐσπέριος δύεται, καὶ ἀνεμοὶ μεγάλοι πνέουσιν . . .	26. "
Skorpion	5.	" λύρα ἔξος ἐπιτέλλει, καὶ ἐπιχειμάζεται ὑετῶ . . .	31. "
"	10.	" πλειάδες δύνουσι, καὶ ἐπισημαίνει, καὶ ὥριον ἀρχεται [δύνειν, καὶ ἀρχομένῳ] καὶ μεσοῦντι καὶ λήγοντι ἐπιχειμάζει . . .	5. Nov.
"	15.	" πλειάδες δύνονται, καὶ ἔτι ὕει . . .	10. "
"	27.	" κύων δύεται, καὶ ἐπιχειμάζει . . .	22. "
Schütz	7.	" τοῦ σκορπίου τὸ κέντρον ἐπιτέλλει . . .	2. Dez.
"	10.	" αἰτὸς ἐπιτέλλει, νότος πνεῖ . . .	5. "
"	15.	" [αἰξ ἔωα?] δύνει . . .	10. "
"	19.	" τροπαὶ χειμεριναί, ἐπισημαίνουσιν . . .	14. "
Steinbock	1.	" . . .	25. " <sup>2)</sup>

1) Abweichung vom Pap. Eudox. (s. unter d), während der Zusatz: Καλλιπῶ ἰσημερία μετοπωρινή, in Verbindung mit der unter „Krebs 14“, mit dem kallippischen Intervall im Pap. Eudox. („von der Sommerwende bis zur Herbstgleiche 92 Tage“) vollkommen stimmt. Die Abweichungen erklären sich dadurch, wie wir sehen werden (§ 11), daß sowohl Ps.-Gem. wie Ptol. die Vermerke der Alten nicht auf die bürgerlichen Tage, sondern auf die gleichen Zodiakaltage übertrugen. Also Kallippos wie Euktemon setzte die Frühlingsgleiche auf Wage 1 an, aber der erstere meinte damit den 27., der letztere den 25. Sept.

2) Weicht ebenfalls vom Pap. Eudox. ab (s. unter d), während der Zusatz: Καλλιπῶ τροπαὶ χειμεριναί, in Verbindung mit derjenigen unter „Wage 14“, wie-

Steinbock	2.	Εὐκτῆμονι δελφίς ἐπιτέλλει, χειμαίνει . .	26. Dez.
"	7.	" αἰτὸς ἐσπέριος δύνει, καὶ χειμαίνει . . . . .	31. "
"	14.	" μέσος χειμών, νότος πολὺς ἐπιπνεῖ χειμερινὸς κατὰ θάλασσαν . . . . .	7. Jan.
"	16.	" νότος χειμέριος κατὰ θάλασσαν	9. "
"	27.	" δελφίς ἐσπέριος δύνει . . . .	20. "
Wassermann	17.	" ζέφυρον ὥρα πνεῖν . . . .	8. Febr.
"	25.	" [ὁ λαμπρὸς τοῦ ὄρνιθος] <sup>1)</sup> ἐσπέριος δύνει, καὶ σφοδρὰ ἐπιχειμάζει . . . . .	16. "
Fische	2.	" χελιδόνα ὥρα φαίνεσθαι, καὶ ὄρνιθίαι πνέουσιν <sup>2)</sup> . . . .	23. "
"	12.	" ἀρκτοῦρος ἐσπέριος ἐπιτέλλει, καὶ προτρογητὴρ ἐκψανής· ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρὸς ἵππος ἐῷος δύνει, ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρὸς . . . . .	5. März.
"	14.	" ἵππος ἐῷος δύνει, ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρὸς . . . . .	7. "
"	22.	" ἰκτίνος φαίνεται, ὄρνιθίαι πνέουσι μέχρις ἰσημερίας . . . .	15. "
"	29.	" τοῦ σκορπίου οἱ πρῶτοι ἀστέρες δύνουσιν, ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρὸς . . . . .	22. "
Widder	10.	" πλειάδες ἐσπέριοι κρύπτονται . . . . .	2. April.
"	23.	" ὑάδες κρύπτονται, καὶ χάλαζα ἐπιγίνεται, καὶ ζέφυρος πνεῖ κύων κρύπτεται, καὶ χάλαζα γίνεται . . . . .	15. "
Stier	2.	" λύρα ἐπιτέλλει . . . . .	25. "
"	4.	" αἶξ ἐῷα ἀνατέλλει, εὐδία, ὕει νοτίῳ ὕδατι . . . . .	27. "
"	8.	" πλειὰς ἐπιτέλλει, θέρους ἀρχή, καὶ ἐπισημαίνει . . . .	1. Mai.
"	13.	" αἰτὸς ἐσπέριος δύνει . . . .	6. " <sup>3)</sup>
"	25.	" . . . ἐσπέριος ἐπιτέλλει . . . .	18. "
"	30.	" αἰτὸς ἐσπέριος ἐπιτέλλει . . . .	23. "
"	31.	" ἀρκτοῦρος ἐῷος δύνει, ἐπισημαίνει, ὑάδες ἐῷαι ἐπιτέλλουσιν, ἐπισημαίνουσιν . . . . .	24. "
"	32.	" ὠρίωνος ὥμος ἐπιτέλλει . . . .	25. "
Zwillinge	24.	" ὠρίωνος ὥμος ἐπιτέλλει . . . .	18. Juni.

der mit dem kallippischen Intervall im Pap. Eud. (89 Tage) genau stimmt. Die Erklärung der Abweichung wie in Anm. 1.

1) So ergänze ich nach Ptol. Apparit. 21. Mechir.

2) Der Name Εὐκτῆμον ist Ergänzung von Böckh und jedenfalls unsicher.

3) Ptol. setzt ἔρους ἀρχή nach ägypt. Kalender auf Pachon 15, d. i. 10. Mai; nach Eudoxos u. A. auf Pachon 17, d. i. 12. Mai; und noch einmal nach Eudoxos auf Pachon 23, d. i. 18. Mai.



## b) Ptolemaei Apparit.

Epiphi	15.	Εὐκτῆμονι νοτία καὶ προδρόμων ἀρχή .	9. Juli <sup>1)</sup> .
"	27.	" ἐτησίαι πνέουσι, καὶ ὁ πῶρας	
"		ἀρχή . . . . .	21. "
"	28.	" δυσσαερία, πρόδρομοι πνέουσιν	22. "
"	29.	" χειμῶν κατὰ θάλασσαν . . .	23. "
Mesori	3.	" νοτία καὶ πνίγη . . . . .	27. "
Thoth	7.	" δυσσαερία καὶ ἀμιξία ἀέρος .	4. Sept.
"	18.	" μετοπῶρου ἀρχή . . . . .	15. " <sup>2)</sup>
"	29.	" ἐπισημαίνει . . . . .	26. "
"	30.	" ἐπισημαίνει . . . . .	27. "
Phaophi	2.	" ἐπισημαίνει . . . . .	29. "
"	4.	" ὑετός <sup>3)</sup> . . . . .	1. Okt.
"	5.	" χειμαίνει . . . . .	2. "
"	27.	" ἀμιξία ἀέρος, κατὰ θάλασσαν	
"		χειμῶν πολὺς . . . . .	24. "
"	28.	" ἀέρος ἀμιξία, καὶ κατὰ θάλασ-	
"		σαν χειμάζει . . . . .	25. "
Athyr	3.	" ἄνεμος μέγας πνεῖ . . . . .	30. "
"	4.	" πνευμάτα σφοδρά . . . . .	31. "
"	7.	" ὑετός . . . . .	3. Nov.
"	13.	" ὑετοί, χειμάζει . . . . .	9. "
"	14.	" ὑετός, χειμάζει (al. χειμῶν,	
"		θύελλα) . . . . .	10. "
"	16.	" χειμάζει . . . . .	12. "
"	25.	" χειμῶν καὶ ὑετία . . . . .	21. "
Choiak	5.	" χειμῶν . . . . .	1. Dez.
"	6.	" ἀνέμων ἀταξία . . . . .	2. "
"	8.	" χειμῶν . . . . .	4. "
"	12.	" χειμέριος ἀήρ καὶ ὑετία . . .	8. "
"	13.	" χειμέριος ἀήρ καὶ ὑετία . . .	9. "
"	14.	" χειμέριος περίσταςις . . . . .	10. "
Tybi	3.	" ἐπισημαίνει . . . . .	29. "
"	4.	" ἐπισημαίνει (al. ἐπιχειμάζει) .	30. "
"	11.	" μέσος χειμῶν . . . . .	6. Jan.
"	13.	" νότος . . . . .	8. "
"	23.	" χειμῶν . . . . .	18. "
"	24.	" χειμῶν . . . . .	19. "
"	25.	" ἐφύει . . . . .	20. "
"	29.	" ἐφύει . . . . .	24. "

1) Ptol. setzt die τροπή ἑτηρὴν auf den 1. Epiphi, d. i. 25. Juni an, die Winterwende auf den 26. Choiak (22. Dez.), die Herbstgleiche auf Thoth 28 (25. Sept.), die Frühlingsgleiche auf Phamenoth 26 (22. März).

2) Nach Ps.-Gem. „16. Sept.“, s. § 11 und 12.

3) Das voraufgehende δυσσαερία, das Wachsmuth dem Euktemon beilegt, gehört zu Kallippos, wie dies auch Böckh annimmt. Denn der Name des Astronomen geht bei Ptol. stets der Aussage voraus.

Mechir	21.	Εὐκτῆμονι χειμαίνει . . . . .	15. Febr.
"	28.	" ὀρνιθίαι ἄρχονται πνεῖν ψυχροί, χειλιδόνι ὦρα φαίνεσθαι . . .	22. "
Phamenoth	8.	" βορέας ψυχρὸς πνεῖ . . .	4. März
"	12.	" βορέας ψυχρὸς πνεῖ . . .	8. "
"	13.	" βορέας πνεῖ . . . . .	9. "
"	17.	" ὀρνιθίαι ἄρχονται πνεῖν, καὶ ἰκτίνῳ ὦρα φαίνεσθαι . . .	13. "
"	18.	" βορέας ψυχρὸς πνεῖ . . .	14. "
"	19.	" βορέας ψυχρὸς . . . . .	15. "
Pharmuthi	1.	" ἐπισημαίνει . . . . .	27. "
"	15.	" ἀκρασία πνευμάτων . . . . .	10. April
"	20.	" ὑετία, χάλαζα . . . . .	15. "
"	21.	" ὁ λαμπρὸς τῶν ὑάδων κρύπτε- ται. Εὐκτῆμονι ζέφυρος . . .	16. "
Pachon	1.	" ὑετία ἢ χάλαζα . . . . .	26. "
"	5.	" νηνεμία ἢ νότος, ψακάζει . . .	30. "
"	15.	" ἐπισημαίνει . . . . .	10. Mai
"	29.	" ἐπισημασία . . . . .	24. "
"	30.	" ἐπισημαίνει . . . . .	25. "
Payni	1.	" ἐπισημαίνει . . . . .	26. "

## c) Lyd. de mensib.

Εὐκτῆμων	τὸν καρκίνον δύεσθαι λέγει . . .	20. Januar.
"	ποικίλους ἀνέμους πνέειν λέγει . . .	18. März.
"	τὸ μεσαίτατον τοῦ φθινοπώρου εἶναι νομίζει . . . . .	14. Oktober.
"	τὸν κύνα δύεσθαι καὶ [τὸν χειμῶ]να ἐνάφ[χεσθαι] λ[έγει] . . .	3. Dezember.

## d) Papyr. Eudox. 519 sqq.

ἀπὸ τροπῶν θερινῶν (26/27. Juni) εἰς ἰσημερίαν μετοπωρινήν  
ἡμέραι . . Εὐκτῆμονι  $\overline{4}$  (d. i. 90, also 27/28. Juni bis 24/25. Sept.).  
ἀπὸ ἰσημερίας μετοπωρινῆς (24/25. Sept.) ἐπὶ χειμερινᾶς τροπᾶς . . .  
Εὐκτῆμονι ἡμέραι  $\overline{4}$  (also 25/26. Sept. bis 23/24. Dez.). ἀπὸ τρο-  
πῶν χειμερινῶν (23/24. Dez.) εἰς ἰσημερίαν ἑαρινήν . . . ἡμέραι . . .  
Εὐκτῆμονι  $\overline{4B}$  (d. i. 92, also 24/25. Dez. bis 25/26. März). Hier-  
aus ergibt sich von selbst der nicht erhaltene Ansatz des Eukte-  
mon: von der Frühlingsgleiche (25/26. März) bis zur Sommerwende  
93 Tage, d. i. 26/27. März bis 26/27. Juni.

### § 11. Die Beschaffenheit des metonischen Doppelkalenders.

Es wäre ebenso vermessen wie überflüssig, eine volle Rekonstruktion des metonischen Doppelkalenders erzielen zu wollen; es genügt, das Wesen seiner wichtigsten und unerläßlichen Rubriken zu ermitteln; wie viele er enthielt, ist dabei ganz gleichgültig. Daß er überhaupt in zwei, sei es getrennte oder verbundene Hauptteile zerfiel, den lunisolaren oder bürgerlichen Kalender und den Sonnen- und Sternkalender, ist von keiner Seite bezweifelt worden. Auch GRESWELL (p. 435 ff. 460 f.) betrachtet diese Scheidung als selbstverständlich. BÖCKH's Meinung geht dahin, „Meton habe seiner Enneakaidekaeteris die Sonnenwenden und Nachtgleichen, Auf- und Untergänge der Fixsterne und Episimasien beigefügt, parallel den lunisolaren bürgerlichen Jahren, Monaten und Tagen, und ebenso Kallipp und Hipparch“; der „eine Teil dieser Parapegmen habe eben die lunisolaren Zeiten, der andere aber die Phasen, Episimasien und übrigen Notate enthalten, die auf einem Sonnenjahrkalender beruhen“ (s. BÖCKH, Mondcykl. S. 20, Sonnenkreise S. 137 f. Vgl. IDELER 1, 314 ff. REDLICH S. 29. AUG. MOMMSEN a. verschied. O. EMIL MÜLLER, Rh. Mus. 1859 S. 74 ff. 327). Daß wir dieser Äußerung BÖCKH's insoweit nicht beistimmen, als sie eine besondere Sonnenjahreskolumne neben der lunisolaren in Abrede stellt oder zu stellen scheint, wird sich aus dem weiteren ergeben, wenn es auch im Grunde gleichgültig ist, ob man sich die beiden Kolumnen oder Hauptteile getrennt oder vereinigt denkt; denn ursprünglich getrennte Teile konnten verbunden und ursprünglich verbundene konnten getrennt werden. Zunächst erörtern wir

#### A. Die zodiakalen Rubriken.

Nach dem bisherigen sind bei der Frage von der Beschaffenheit des metonischen Sonnenkalenders und seiner Verbindung mit dem Mondkalender die Leitpunkte, von denen wir auszugehen haben, folgende:

1) Metons Parapegma begann, offenbar zum Zwecke der Überleitung der bestehenden Kalender in den seinigen, mit dem 13. Skirophorion Ol. 86, 4 (26/27. Juni) als dem Tage der Sommerwende. Dieses Datum umfaßte, wie wir sahen (S. 473 f.), die zweite Hälfte des 20. Phamenoth und des letzten Tages der Zwillinge

und die erste Hälfte von Phamenoth 21 und von Krebs 1, während die zweite Hälfte dieses Zodiacaltages auf den 14. Skirophorion (27/28. Juni) fiel. Damit sind die Ausgangspunkte des Doppelkalenders gesichert.

2) Aber auch die Intervalle der Jahrpunkte sind gesichert. Kein Geringerer als Kallippos verbürgt uns ja (s. ob. S. 432), daß „Meton und Euktemon“ die gleichen Intervalle der Jahrpunkte annahmen; und anderseits sagte uns soeben der eudoxische Papyrus ausdrücklich, daß Euktemon die Intervalle von der Sommerwende (26/27. Juni) an auf 90, 90, 92, 93 Tage festsetzte, also die Herbstgleiche auf den 24/25. Sept., die Winterwende auf den 23/24. Dez. und die Frühlingsgleiche auf den 25/26. März, sodaß das vierte Intervall genau wieder auf den 26/27. Juni führte. Da diese Data nur die ersten Hälften der alexandrinischen und der Zodiacaltage darstellen und sich erst durch die folgenden zweiten Hälften (d. i. 27/28. Juni, 25/26. Sept., 24/25. Dez. und 26/27. März) zu einem Ganzen kompensiren: so ergeben in der alexandrinischen und in der Zodiacalrechnung die obigen Data einfach reduziert den 27. Juni, 25. Sept., 24. Dez. und 26. März (s. S. 474, e). Alles dies stimmt in jeder Beziehung vortrefflich mit den sonstigen Ergebnissen, und es ist daher ein Irrtum, wenn Böckh die euktemonischen Ziffern für falsch hält (Sonnenkr. S. 46. 65). Vielmehr waren bei den detaillirten Zeitbestimmungen des geminischen Parapegmas weit leichter Irrungen möglich wie bei den knappen summarischen Angaben des Papyrus. Dazu kommt

3) daß Meton und Euktemon ebenso in der Gleichung der Jahrpunkte mit den Zodiacaltagen übereinstimmten, und zwar glichen sie dieselben mit den ersten Hälften der Zodiacaltage Krebs 1, Wage 1, Steinbock 1 und Widder 1. Denn nicht nur bezeugt Hipparch ausdrücklich (zu Aratos 2, 3), daß fast alle alten Mathematiker die Jahrpunkte auf den 1. Tag der Tierzeichen ansetzten, sondern Ps.-Geminus verzeichnet ausdrücklich als Ansätze Euktemons Wage 1 für die Herbstgleiche und Steinbock 1 für die Winterwende. Überdies aber ist ja die erste Hälfte von Krebs 1 für den 26/27. Juni 432 oder den 13. Skirophorion, das Datum der Sommerwende nach Meton und Euktemon, schon oben nachgewiesen, während zugleich Avienus ausdrücklich sagt, daß Meton seinen Ausgang vom Tierzeichen des Krebses genommen habe (s. ob. S. 393). Wenn Columella (9, 14 § 73) andeutet, „Eudoxus und Meton“ hätten die Jahrpunkte auf die achten Tage der Tier-

zeichen gesetzt, so erklärt sich dies wohl entweder aus einer Abkürzung „Eud. et Met.“, deren zweiten Namen man nicht in „Meton“, sondern etwa in „Metrodorus“ hätte auflösen sollen; oder daraus, daß, wie Eudoxos von dem achten Tage zur Mitte übergang, so seinerseits Meton vom achten zum Anfang. Endlich scheint auch Meton selbst die Frühlingsgleiche, in Übereinstimmung mit Euktemon, auf den 25/26. März und damit auf Widder 1 erste Hälfte angesetzt zu haben. Denn die oben angeführte Lesart *Métων ἰσημερία* bei Ptolemäos zum 29. Phamenoth, d. i. 25. März, wird sowohl durch den Codex Savilianus in Oxford vertreten, den auch BÖCKH als „vortrefflich“ anerkennt (S. 231), wie durch das „*aequinoctium*“ der lateinischen Übersetzung BONAVENTURA's, die nicht auf jenen Codex zurückzuführen ist<sup>1)</sup>. Das Bedenken BÖCKH's (S. 47 f.), daß darnach „das metonische Intervall von der Frühlingsgleiche zur Sommerwende 94 Tage“ ergeben würde, nämlich statt 93, erledigt sich dadurch, daß Ptolemäos vom 22. Januar an, wie wir nachher sehen werden, die Episemasien Euktemons, also auch Metons, regelmäßig um 1 Tag früher ansetzte. Demnach würde statt des 25. (24/25.) März für Metons Parapegma in Wahrheit der 26. (25/26.) anzusetzen sein, d. h. in ihm die Frühlingsgleiche in der That auf Widder 1 erste Hälfte fallen. Schließlich bemerke ich, daß schon von LETRONNE, IDELER und BÖCKH (S. 184), wiewohl ohne näheres Eingehen, angenommen wurde, „Euktemon habe die Tierzeichen von den Jahrpunkten aus bestimmt.“

4) Die euktemonischen Intervalle (90, 90, 92, 93) verbürgen, daß die Tagsummen der Dodekatemorien (gleichsam der Zodiakalmonate) folgende waren: 30, 30, 30 | 30, 30, 30 | 30, 31, 31 | 31, 31, 31; während Ps.-Geminus, ganz oder wesentlich auf Kallippos fußend, die Intervalle zu 92, 89, 89, 95, und die Dauer der einzelnen Zeichen zu 31, 31, 30 | 30, 30, 29 | 29, 30, 30 | 31, 32, 32 Tagen berechnet. Aus der ersteren Thatsache ergibt sich schon allein der Grundriß des metonisch-euktemonischen Parapegmas, und aus der Vergleichung mit der zweiten mittelst der Art der Differenzen eine Bestätigung dieses Grundrisses. Wir wollen daher die betreffenden Schemata uns vor Augen führen; doch müssen wir dabei festhalten: 1) daß zwar in der Zodiakalrechnung

1) Beide Stücke bei FABRIC. B. Gr. Bd. III hat leider HARLES in der 3. Ausg. Bd. V S. 291 in einen Supplementband verwiesen, der nicht erschien.

die Hälften zweier bürgerlicher Tage, z. B. die Schlußhälfte des 13. Skirophorion (26/27. Juni) und die Anfangshälfte des 14. Skirophorion (27/28. Juni), dazu gehören, um einem ganzen Zodiacaltag, Krebs 1 = 27. Juni, zu entsprechen, indem die eine umgekehrt die Anfangshälfte und die andere die Schlußhälfte des Zodiacaltages deckt; 2) daß aber im bürgerlichen Kalender der bürgerliche Tag konventionellerweise dem Zodiacaltage gleichgesetzt werden muß, sodaß bei jenem Beispiel der 13. Skirophorion (26/27. Juni) auf „Zwillinge 31“ trifft, obgleich er außer „Zwillinge 31 Schluß“ auch „Krebs 1 erste Hälfte“ umfaßt, und der 14. Skirophorion (27/28. Juni) auf „Krebs 1“, wiewohl derselbe nur „Krebs 1 Schluß“ und daneben schon „Krebs 2 erste Hälfte“ deckt.

### Grundriß des metonisch-euktemonischen Parapegmas<sup>1)</sup>.

- (26/27.) Juni =  $\frac{1}{2}$  Zwill. 31 und  $\frac{1}{2}$  **Krebs 1** | Sommerwende  
 (27/28.) „ =  $\frac{1}{2}$  **Krebs 1** und  $\frac{1}{2}$  Krebs 2 | Krebs 1 = 27. Juni.  
 26/27. Juli = Krebs 30.      25/26. Aug. = Löwe 30.  
 27/28. „ = Löwe 1.      26/27. „ = Jungfrau 1.  
 (24/25.) Sept. =  $\frac{1}{2}$  Jngf. 30 und  $\frac{1}{2}$  **Wage 1** | Herbstgleiche  
 (25/26.) „ =  $\frac{1}{2}$  **Wage 1** und  $\frac{1}{2}$  Wage 2 | Wage 1 = 25. Sept.  
 24/25. Okt. = Wage 30.      23/24. Nov. = Skorp. 30.  
 25/26. „ = Skorp. 1.      24/25. „ = Schütz 1.  
 (23/24.) Dez. =  $\frac{1}{2}$  Schütz 30 und  $\frac{1}{2}$  **Steinb. 1** | Winterwende  
 (24/25.) „ =  $\frac{1}{2}$  **Steinb. 1** und  $\frac{1}{2}$  Steinb. 2 | Steinb. 1 = 24. Dez.  
 22/23. Jan. = Steinbock 30.      22/23. Febr. = Wassermann 31.  
 23/24. „ = Wassermann 1.      23/24. „ = Fische 1.  
 (25/26.) März =  $\frac{1}{2}$  Fische 31 und  $\frac{1}{2}$  **Widder 1** | Frühlingsgleiche  
 (26/27.) „ =  $\frac{1}{2}$  **Widder 1** und  $\frac{1}{2}$  Widder 2 | Widder 1 = 26. März.  
 25/26. April = Widder 31.      26/27. Mai = Stier 31.  
 26/27. „ = Stier 1.      27/28. „ = Zwillinge 1.  
 26/27. Juni = Zwill. 31 d. i.  $\frac{1}{2}$  Zwill. 31 u.  $\frac{1}{2}$  **Krebs 1** (Sommerw.).

1) Es genügt, für die bürgerlichen Tage des solaren Kalenders die julianischen Data zu setzen und die zodiacale Zusammensetzung nur bei den Jahrpunkten anzugeben. Natürlich liegt überall ein solares Normaljahr, d. h. ein Gemeinjahr von 365 Tagen zu Grunde, sowohl bei Pseudo-Geminus und Ptolemäos wie bei Meton, dessen erstes Jahr (Ol. 87, 1) ein solches war.

## Spezialschema der Jahrpunkte.

Bürgerl. Tage.	Zodiakaltage
1. Tag: $\frac{1}{4}$ 26. u. $\frac{3}{4}$ 27. Juni = 2. H. Zwill. 31 u. 1. H. Krebs 1	Krebs 1
2. Tag: $\frac{1}{4}$ 27. u. $\frac{3}{4}$ 28. „ = 2. H. Krebs 1 u. 1. H. Krebs 2	
= 2. Hälfte des ersten u. 1. H. des zweiten bürgerl. Tages d. i. = $\frac{3}{4}$ 27. und $\frac{1}{4}$ 28. Juni.	
1. Tag: $\frac{1}{4}$ 24. u. $\frac{3}{4}$ 25. Sept. = 2. H. Jngf. 30 u. 1. H. Wage 1	Wage 1
2. Tag: $\frac{1}{4}$ 25. u. $\frac{3}{4}$ 26. „ = 2. H. Wage 1 u. 1. H. Wage 2	
= 2. H. des ersten u. 1. H. des zweiten bürgerl. Tages d. i. = $\frac{3}{4}$ 25. und $\frac{1}{4}$ 26. Sept.	
1. Tag: $\frac{1}{4}$ 23. u. $\frac{3}{4}$ 24. Dez. = 2. H. Schütz 30 u. 1. H. Stnb. 1	Stnb. 1
2. Tag: $\frac{1}{4}$ 24. u. $\frac{3}{4}$ 25. „ = 2. H. Stnb. 1 u. 1. H. Steinb. 2	
= 2. H. des ersten u. 1. H. des zweiten bürgerl. Tages d. i. = $\frac{3}{4}$ 24. und $\frac{1}{4}$ 25. Dez.	
1. Tag: $\frac{1}{4}$ 25. u. $\frac{3}{4}$ 26. Mrz. = 2. H. Fisch. 31 u. 1. H. Widd. 1	Widd. 1
2. Tag: $\frac{1}{4}$ 26. u. $\frac{3}{4}$ 27. „ = 2. H. Widd. 1 u. 1. H. Widd. 2	
= 2. H. des ersten u. 1. H. des zweiten bürgerl. Tages d. i. = $\frac{3}{4}$ 26. und $\frac{1}{4}$ 27. März.	

Der erste Zähltag ist 27/28. Juni als „Krebs 1“; der 365. Tag, der 93. oder Schlußtag des letzten Intervalls, führt wieder zum 26/27. Juni als „Zwillinge 31“, obwohl dessen 2. Hälfte eben wieder die 1. Hälfte von „Krebs 1“ ist.

## Vergleichung der Zodiakaltage bei Euktemon und Pseudo-Geminus.

Wir erweitern hier und da den erforderlichen Rahmen, um zugleich die rektifizierende Kontrolle der ps.-geminischen Ansätze für die euktemonischen Episemasien, die ja notwendig im metonischen Doppelkalender verzeichnet sein mußten, von vornherein zu erleichtern.

Eukt.		Ps.-Gem.	
Krebs	1 —	Krebs	1 = 27. Juni <sup>1)</sup>
„	30 —	„	30 = 26. Juli
Löwe	1 —	„	31 = 27. „ <sup>2)</sup>
„	2 —	Löwe	1 = 28. „
„	30 —	„	29 = 25. Aug.
Jungfrau	1 —	„	30 = 26. „
„	2 —	„	31 = 27. „ <sup>3)</sup>
„	3 —	Jungfrau	1 = 28. „
„	20 —	„	18 = 14. Sept.

1) D. i. 27/28. Juni u. s. f. bis 26. d. i. 26/27. Juni. — 2) Bisher Differenz 0; von hier an Differenz + 1 Tag. — 3) Von hier an Differenz + 2 Tage. —

Eukt.		Ps.-Gem.	
Jungfrau	22 —	Jungfrau	20 = 16. Sept.
"	30 —	"	28 = 24. "
Wage	1 —	"	29 = 25. "
"	2 —	"	30 = 26. "
"	3 —	Wage	1 = 27. "
"	30 —	"	28 = 24. Okt.
Skorpion	2 —	"	30 = 26. "
"	3 —	Skorpion	1 = 27. "
"	15 —	"	13 = 8. Nov.
"	17 —	"	15 = 10. "
"	30 —	"	28 = 23. "
Schütz	2 —	"	30 = 25. "
"	3 —	Schütz	1 = 26. "
"	30 —	"	28 = 23. Dez.
Steinbock	1 —	"	29 = 24. " <sup>1)</sup>
"	2 —	Steinbock	1 = 25. "
"	14 —	"	13 = 6. Jan.
"	15 —	"	14 = 7. "
"	30 —	"	29 = 22. "
Wasserm.	1 —	Wasserm.	1 = 23. " <sup>2)</sup>
"	30 —	"	30 = 21. Febr.
"	31 —	Fische	1 = 22. " <sup>3)</sup>
Fische	1 —	"	2 = 23. "
"	29 —	"	30 = 23. März
"	30 —	Widder	1 = 24. "
"	31 —	"	2 = 25. " <sup>4)</sup>
Widder	1 —	"	3 = 26. "
"	29 —	"	31 = 23. April
"	31 —	Stier	2 = 25. "
Stier	1 —	"	3 = 26. "
"	11 —	"	13 = 6. Mai
"	13 —	"	15 = 8. "
"	30 —	"	32 = 25. "
"	31 —	Zwillinge	1 = 26. " <sup>5)</sup>
Zwillinge	1 —	"	2 = 27. "
"	31 —	"	32 = 26. Juni

Aus dem Vorstehenden ersieht man deutlich, daß Ps.-Geminos in den obigen Ansätzen (S. 478 f.) die euktemonischen Zodiacaltage auf die seinigen reduziert hat, soweit sie nicht mit diesen übereinstimmten, was nur bei Krebs 1—30 und Wassermann 1—30 der Fall ist. Die Reduktion geschah aber nicht durch Abzählung,

1) Fortan Differenz + 1 Tag. — 2) Von hier an Differenz 0. — 3) Fortan Differenz — 1 Tag. — 4) Fortan Differenz — 2 Tage. — 5) Nun wieder Differenz — 1 Tag.



sondern offenbar eben durch einfache Übertragung von Vermerken der euktemonischen Zodiakaltage auf die gleichen Zodiakaltage des eigenen Parapegmas. Daher setzte er die Herbstgleiche Euktemons auf „Wage 1 den 27. Sept.“ an, während dieser sie notorisch (Pap. Eud.) auf den „25. Sept.“ ansetzte und damit in der That nach seiner Zählung der Zodiakaltage auf „Wage 1“. Das geminische Parapegma ließ es also unberücksichtigt, daß es von Krebs 1 bis Wage 1 zwei Tage mehr rechnete wie Euktemon. Die Berechtigung zu diesem Verfahren lag in der Thatsache, daß, wie die meisten alten Parapegmatisten und wie Kallippos, so auch Euktemon die Jahrpunkte an die Anfänge der Zeichen und die Episemasien an bestimmte Tage der Zeichen knüpfte. Es war daher weit weniger verfänglich, zu sagen, wie dies stehende Formel war: „an dem und dem Tage des Löwen, oder der Jungfrau, oder der Wage machte Euktemon den und den Vermerk“, als z. B. wahrheitswidrig zu verkünden: „dem Euktemon fiel die Herbstgleiche (statt auf Wage 1) auf Jungfrau 29“ oder „zwei Tage vor Wage 1“. Jedenfalls war durch das erstere Verfahren der Verwirrung und dem Mißverständnis weit mehr vorgebeugt. Nach diesem Verfahren setzte Ps.-Geminos auch die Winterwende Euktemons auf „Steinbock 1 den 25. Dez.“, während sie bei diesem notorisch (Pap. Eud.) auf den „24.“ fiel, also in der That nach dessen Zählung auf „Steinbock 1“. Sonach ist denn mit Zuversicht anzunehmen, daß, wenn Ps.-Geminos z. B. Euktemons *μετοπώρου ἀρχή* auf „Jungfrau 20 den 16. Sept.“ stellt, sie bei Euktemon auf „Jungfrau 20 den 14. Sept.“ fiel; oder wenn er den Plejadenaufgang und die *θέρους ἀρχή* desselben auf „Stier 13 den 6. Mai“ setzt, sie bei Euktemon auf „Stier 13 den 8. Mai“ traf; oder wenn er den Niedergang der Plejaden auf „Skorp. 15 den 10. Nov.“ stellt, derselbe bei Euktemon unter „Skorp. 15 den 8. Nov.“ verzeichnet war, obwohl GRESWELL (p. 122) das von Ps.-Geminos überlieferte Datum des 10. Nov. ohne weiteres gelten läßt. Fernerer Beispiele bedarf es nicht.

Das Facit ist, daß im metonischen Doppelkalender die Rubrik der Episemasien, soweit sie auf Ps.-Geminos fußen, nach Maßgabe der obigen „Vergleichung“ durch Zurückführung auf dieselben euktemonischen Zodiakaltage zu gestalten ist.

Wie aber verhält es sich nun mit den von Ptolemäos angeführten euktemonischen Episemasien?

Zunächst ergibt sich aus einer Vergleichung derselben mit denen bei Ps.-Geminus für die erste, größere Hälfte des Jahres ein enger Anschluß an dessen kallippische Grundlage; nur daß Ptolemäos die Sonnenwende seiner Zeit auf den 1. Epiphi (25. Juni) und Krebs 1 auf den Tag nach derselben, also nicht, wie Kallippos und Euktemon, auf den 27. Juni, sondern auf den 26. setzt und dergestalt in der Zählung um einen Tag zurückbleibt. Eine solche Vergleichung hat Böckh (Sonnenkreise S. 405 ff.) versucht, auch und zwar vornehmlich in Bezug auf die Episemasien des Eudoxos und des Kallippos, obwohl er den Versuch mit Recht als „sehr schwierig“ ansieht (S. 244); dennoch erklärt er, daß er in der Frage der Identität lieber „zu viele als zu wenige“ Episemasien in Betracht ziehe. In der That müssen wir denn auch eine größere Zahl seiner Gleichungen in betreff Euktemons als unzulässig ausmerzen. Dagegen hat er die wichtigste und zugleich sicherste Gleichung anscheinend übersehen. Euktemons *μετονώρου ἀρχή* nämlich, die dieser selbst nach dem obigen auf „Jungfrau 20 den 14. Sept.“, Ps.-Geminus aber auf „Jungfrau 20 den 16. Sept.“ ansetzte, wird bei Ptolemäos unter „Thoth 18 dem 15. Sept.“ vermerkt. Ich teile nun die zulässigen Gleichungen mit Einschluß der eben erwähnten mit, jedoch mit Beschränkung auf die Daten, da mittelst derselben der Inhalt der Episemasien leicht aus den obigen Verzeichnissen zu ersehen ist.

Gleichungen euktemonischer Episemasien bei  
Ps.-Geminus und Ptolemäos.

	Ps.-Gem.	Ptol.
Krebs	28 = 24. Juli	29. Epiphi = 23. Juli
Löwe	1 = 28. „	3. Messori = 27. „
Jungfrau	20 = 16. Sept.	18. Thoth = 15. Sept.
Wage	1 = 27. „	29. „ = 26. „
„	7 = 3. Okt.	5. Phaophi = 2. Okt.
„	30 = 26. „	28. „ = 25. „
Skorpion	5 = 31. „	3. Athyr = 30. „
„	15 = 10. Nov.	13. „ = 9. Nov.
„	27 = 22. „	25. „ = 21. „
Schütz	7 = 2. Dez.	5. Choiak = 1. Dez.
Steinbock	7 = 31. „	4. Tybi = 30. „
„	14 = 7. Jan.	11. „ = 6. Jan.
„	16 = 9. „	13. „ = 8. „
<b>Wasserm.</b>	<b>25 = 16. Febr.</b>	<b>21. Mechir = 15. Febr.</b>

Bis hierher, d. h. bis zum Tierzeichen Wassermann, ist der Anschluß des Ptolemäos an die kallippische Grundlage bei Ps.-Geminus unverkennbar; der Beweis ist die genaue Übereinstimmung in der Abzählung der Zodiakal- und der Monatstage. Daher ist auch die Identifizierung der beiderseitigen Episemasien, unter Vorbehalt der Reduktion auf das euktemonische Schema, bis hierher berechtigt. Dagegen sind die übrigen Gleichungen bei Βόκκη teils wegen Nichtübereinstimmung der Tagezählungen, teils aus anderen Gründen abzuweisen. Zunächst ist dies der Fall mit seiner Gleichung „Skorp. 10 (5. Nov.) = Athyr 7 (9. Nov.)“; denn sie beruht nur auf der so häufigen Episemasie *ἑστός*, und überdies, wenn Skorp. 5 = 3. Athyr ist, kann nicht Skorp. 10 einer Episemasie des 7. Athyr gleichgesetzt werden. Sodann sind die acht letzten Gleichungen Βόκκη's von mir gestrichen, nämlich:

a)	Fische	2	=	23. Febr.	—	28. Mechir	=	22. Febr.
b)	„	12	=	5. März	—	8. Phamenoth	=	4. März
c)	„	14	=	7. „	—	12. „	=	8. „
d)	„	22	=	15. „	—	17. „	=	13. „
e)	Widder	23	=	15. April	—	20. Pharm.	=	15. April
f)	Stier	2	=	25. „	—	1. Pachon	=	26. „
g)	„	8	=	1. Mai	—	5. „	=	30. „
h)	„	32	=	25. „	—	29. „	=	26. Mai

Denn bei a ist, obwohl die Tagezählung noch stimmen würde, der Name „Euktemon“ im Texte des Ps.-Gem. lediglich eine Konjekture Βόκκη's und kann ebensogut durch einen andern Namen ersetzt werden, insbesondere durch den des dort gerade viel zitierten Demokrit; dagegen ist die Episemasie bei Ptolemäos ausdrücklich dem Euktemon zugeschrieben und würde, nach den Zodiakaltagen des letzteren bemessen, vielmehr die Gleichung ergeben: „28. Mechir (22. Febr.) = Fische 1 (23. Febr.)“, da bei Euktemon das Zeichen Wassermann 31tägig ist. Bei b handelt es sich um die Episemasie *βορέας ψυχρὸς πνεῦ*; diese kommt aber in diesen Tagen oftmals vor und als euktemonisch schon allein in den vorhandenen Episemasien viermal: am 4., 5., 7. und 8. März; die Phase aber: *ἀρχιτοῦρος ἐσπέριος κιλ.* wird nur bei Ps.-Geminus dem Euktemon zugeschrieben. Und dazu kommt nun, daß mit dieser Gleichung, die in Bezug auf Tagezählung ebenfalls noch stimmen würde, die folgenden mit Ausnahme einer einzigen (g) absolut unverträglich sind, d. h. dieselben stimmen in Bezug auf die Zählung der Zodiakal- und der Monatstage weder mit den früheren Gleichungen, noch unter sich selbst überein; c und d

(Fische 14 und 22) erfordern die Gleichung mit 10. und 18. Phamenoth, e (Widder 23) die Gleichung mit 19. Pharmuthi, f (Stier 2) die Gleichung mit 29. Pharmuthi und h (Stier 32) die Gleichung mit 29. Pachon. Endlich bei g (Stier 8 = 5. Pachon) ist, obwohl hier einmal wieder die Zählung stimmen würde, gar keine Identität der Episemasien vorhanden. Auffallend könnte übrigens erscheinen, daß Ps.-Geminos eine euktemonische Episemasie auf Stier 32 setzt, da dies Zeichen bei Euktemon nur 31 Tage zählte; da es sich aber um den Tag nach dem 31. handelte, der bei ihm der 32. war, so zog er es wahrscheinlich vor, diese Rubrik in seinem Paraepagma zu wählen, statt des neuen Zeichens Zwillinge 1.

Während die Tagezählungen des Ptolemäos mit denen des Ps.-Geminos bis zum Zeichen „Wassermann“ vollkommen übereinstimmen, weichen sie in eben dieser Zeitspanne natürlich von denen Euktemons durchweg ab, und zwar überall genau in eben der Weise, wie das geminische Paraepagma. Andererseits aber ergibt sich, daß sie von dem genannten Zeichen ab umgekehrt vollkommen und unausgesetzt mit denen Euktemons übereinstimmen, während sie von den ps.-geminischen überall in eben dem Maße wie Euktemon abweichen.

Was kann dies anders heißen, als daß Ptolemäos die euktemonischen Episemasien, wie auch die anderer Paraepigmatisten, zunächst auf ein eigenes Zodiakalschema und von diesem erst auf die politischen Kalendertage zurückgeführt hat; sowie daß dies ptolemäische Zodiakalschema in den Tagsummen der 7 ersten Zeichen mit Kallippos (31, 31, 30 | 30, 30, 29 | 29) und in denen der 5 letzten mit Euktemon (31, 31 | 31, 31, 31) übereinkam. Und in der That kann darüber meines Erachtens nach eingehender Prüfung der beifolgenden allgemeinen „Übersicht“ der dreifachen Paraepagmen kein Zweifel verbleiben. Indem ich auf dieselbe verweise, begleite ich sie zum Belege des Gesagten mit nachstehenden Erläuterungen.

a) Wenn Krebs 28 bei Ps.-Geminos = 29. Epiphi, oder Löwe 1 = 3. Messori, oder das wichtige Datum Jungfrau 20 = 18. Thoth ist: so folgt daraus, sowie aus allen weiteren Daten, daß Ptolemäos notwendig den kallippisch-euktemonischen Zodiakaltag Krebs 1 (27. Juni) = seinem 2. Epiphi (26. Juni), also eben dem Tage nach seiner Sommerwende gleichgesetzt haben muß. Damit ist der Ausgang der Übersicht verbürgt.

Übersicht der Parapegmen von Ptolemäos,  
Ps.-Geminus und Euktemon.

	Ptolemäos.		Ps.-Geminus.		Euktemon.
2. Epiphi	(26. Juni) Krebs	1	Krebs	1 (27. Juni)	Krebs 1 (27. Juni)
29. "	(23. Juli) "	28	"	28 (24. Juli)	" 28 (24. Juli)
30. "	(24. " ) "	29	"	29 (25. " )	" 29 (25. " )
1. Mesori	(25. " ) "	30	"	30 (26. " )	" 30 (26. " )
2. "	(26. " ) "	31	"	31 (27. " )	Löwe 1 (27. " )
3. "	(27. " ) Löwe	1	Löwe	1 (28. " )	" 2 (28. " )
7. "	(31. " ) "	5	"	5 ( 1. Aug.)	" 6 ( 1. Aug.)
30. "	(23. Aug.) "	28	"	28 (24. " )	" 29 (24. " )
1. Epag.	(24. " ) "	29	"	29 (25. " )	" 30 (25. " )
2. "	(25. " ) "	30	"	30 (26. " )	Jungf. 1 (26. " )
3. "	(26. " ) "	31	"	31 (27. " )	" 2 (27. " )
4. "	(27. " ) Jungfrau	1	Jungf.	1 (28. " )	" 3 (28. " )
5. "	(28. " ) "	2	"	2 (29. " )	" 4 (29. " )
1. Thoth	(29. " ) "	3	"	3 (30. " )	" 5 (30. " )
16. "	(13. Sept.) "	18	"	18 (14. Sept.)	" 20 (14. Sept.)
18. "	(15. " ) "	20	"	20 (16. " )	" 22 (16. " )
26. "	(23. " ) "	28	"	28 (24. " )	" 30 (24. " )
27. "	(24. " ) "	29	"	29 (25. " )	Wage 1 (25. " )
28. "	(25. " ) "	30	"	30 (26. " )	" 2 (26. " )
29. "	(26. " ) Wage	1	Wage	1 (27. " )	" 3 (27. " )
5. Phaoph.	( 2. Okt.) "	7	"	7 ( 3. Okt.)	" 9 ( 3. Okt.)
28. "	(25. " ) "	30	"	30 (26. " )	Skorp. 2 (26. " )
3. Athyr	(30. " ) Skorpion	5	Skorp.	5 (31. " )	" 7 (31. " )
8. "	( 4. Nov.) "	10	"	10 ( 5. Nov.)	" 12 ( 5. Nov.)
13. "	( 9. " ) "	15	"	15 (10. " )	" 17 (10. " )
25. "	(21. " ) "	27	"	27 (22. " )	" 29 (22. " )
28. "	(24. " ) "	30	"	30 (25. " )	Schütz 2 (25. " )
5. Cholak	( 1. Dez.) Schütz	7	Schütz	7 ( 2. Dez.)	" 9 ( 2. Dez.)
27. "	(23. " ) "	29	"	29 (24. " )	Stnb. 1 (24. " )
28. "	(24. " ) Steinbck.	1	Steinb.	1 (25. " )	" 2 (25. " )
4. Tybi	(30. " ) "	7	"	7 (31. " )	" 8 (31. " )
11. "	( 6. Jan.) "	14	"	14 ( 7. Jan.)	" 15 ( 7. Jan.)
13. "	( 8. " ) "	16	"	16 ( 9. " )	" 17 ( 9. " )
26. "	(21. " ) "	29	"	29 (22. " )	" 30 (22. " )
27. "	(22. " ) Wasserm.	1	Wssm.	1 (23. " )	Wssm. 1 (23. " )
30. "	(25. " ) "	4	"	4 (26. " )	" 4 (26. " )
21. Mechir	(15. Febr.) "	25	"	25 (16. Febr.)	" 25 (16. Febr.)
26. "	(20. " ) "	30	"	30 (21. " )	" 30 (21. " )
27. "	(21. " ) "	31	Fische	1 (22. " )	" 31 (22. " )
28. "	(22. " ) Fische	1	"	2 (23. " )	Fische 1 (23. " )
30. "	(24. " ) "	3	"	4 (25. " )	" 3 (25. " )
8. Pham.	( 4. März) "	11	"	12 ( 5. März)	" 11 ( 5. März)
9. "	( 5. " ) "	12	"	13 ( 6. " )	" 12 ( 6. " )
12. "	( 8. " ) "	15	"	16 ( 9. " )	" 15 ( 9. " )

	Ptolemäos.			Ps.-Geminos.		Euktemon.	
<b>17. Pham.</b>	(13. März)	Fische	20	Fische	21 (14. März)	Fische	20 (14. März)
<b>18. "</b>	(14. " )	"	21	"	22 (15. " )	"	21 (15. " )
<b>26. "</b>	(22. " )	"	29	"	<b>30</b> (23. " )	"	29 (23. " )
<b>28. "</b>	(24. " )	"	<b>31</b>	Widd.	2 (25. " )	"	<b>31</b> (25. " )
<b>29. "</b>	(25. " )	<b>Widder</b>	<b>1</b>	"	3 (26. " )	<b>Widder</b>	<b>1</b> (26. " )
<b>30. "</b>	(26. " )	"	2	"	4 (27. " )	"	2 (27. " )
<b>1. Pharm.</b>	(27. " )	"	3	"	5 (28. " )	"	3 (28. " )
<b>19. "</b>	(14. Apr.)	"	21	"	23 (15. Apr.)	"	21 (15. Apr.)
<b>21. "</b>	(16. " )	"	23	"	25 (17. " )	"	<b>23</b> (17. " )
<b>27. "</b>	(22. " )	"	29	"	<b>31</b> (23. " )	"	29 (23. " )
<b>29. "</b>	(24. " )	"	<b>31</b>	Stier	2 (25. " )	"	<b>31</b> (25. " )
<b>30. "</b>	(25. " )	<b>Stier</b>	<b>1</b>	"	3 (26. " )	<b>Stier</b>	<b>1</b> (26. " )
<b>1. Pachon</b>	(26. " )	"	2	"	4 (27. " )	"	2 (27. " )
<b>5. "</b>	(30. " )	"	6	"	<b>8</b> ( 1. Mai)	"	6 ( 1. Mai)
<b>29. "</b>	(24. Mai)	"	30	"	<b>32</b> (25. " )	"	30 (25. " )
<b>30. "</b>	(25. " )	"	<b>31</b>	Zwill.	1 (26. " )	"	<b>31</b> (26. " )
<b>1. Payni</b>	(26. " )	<b>Zwillinge</b>	<b>1</b>	"	2 (27. " )	<b>Zwill.</b>	<b>1</b> (27. " )
<b>30. "</b>	(24. Juni)	"	30	"	31 (25. Juni)	"	30 (25. Juni)
<b>1. Epiphi</b>	(25. " )	"	<b>31</b>	"	<b>32</b> (26. " )	"	<b>31</b> (26. " )
<b>2. "</b>	(26. " )	Krebs	1	Krebs	1 (27. " )	Krebs	1 (27. " )

b) Wenn nun aber Ptolemäos die Zodiakaltage Euktemons schlechthin nach der Tageabzählung auf die politischen Kalendertage übertragen hätte, so müßte er dessen „Löwe 1“ auf den 2. Messori eingetragen haben, nicht auf den 3., und „Jungfrau 20“ auf den 16. Thoth, nicht auf den 18. u. s. w. Folglich muß notwendig dem politischen Kalender bei Ptolemäos als Vermittlung ein eigenes Zodiakalschema zu Grunde liegen, das ebenfalls mit dem 2. Epiphi anheb, während das bürgerliche Jahr mit dem 1. Thoth (29. Aug.) begann.

c) Da Euktemon von Krebs 28 bis Löwe 1 nur 3 Tage zählt, so hat Ptolemäos, indem er vom 29. Epiphi bis 3. Messori in Übereinstimmung mit Ps.-Geminos 4 Tage rechnet, gleich wie dieser dem Zeichen Krebs im Gegensatz zu Euktemon nicht 30, sondern 31 Tage gegeben.

d) Da ferner Euktemon von Löwe 30 bis Jungfrau 1 nur um 1 Stelle vorrückt, Ptolemäos dagegen von Epagomene 2 bis 4 im Einklang mit Ps.-Geminos um 2 Stellen: so hat Ptolemäos wiederum wie dieser dem Zeichen Löwe nicht 30, sondern 31 Tage zugewiesen.

e) Ebenso kann man leicht durch Abzählung der Tage ersehen, daß die Zeichen Schütz und Steinbock bei Ptolemäos nicht

30 Tage, wie bei Euktemon, zählten, sondern nur je 29, wie bei Ps.-Geminos.

f) Daraus folgt mit Notwendigkeit, daß Ptolemäos den folgenden fünf letzten Zeichen die fünf noch erforderlichen Zusatztage gegeben haben muß, und zwar so daß er, nun im Gegensatz zu Kallippos oder Ps.-Geminos, jedem dieser fünf Zeichen gleich wie Euktemon 31 Tage gab. Denn Euktemon rückte von Wassermann 25 bis Fische 1 um 7 Stellen vor, Ps.-Geminos aber nur um 6; folglich muß, da Ptolemäos vom 21. bis 28. Mechir gleichfalls um 7 Stellen vorrückte, das Zeichen Wassermann bei diesem, im Gegensatz zu Ps.-Geminos nicht 30, sondern wie bei Euktemon 31 Tage gezählt haben. Und auf gleiche Weise läßt diese Berechnung sich bis zum Schluß mit gleichen Ergebnissen fortsetzen. Das Gesamtergebnis ist also das obige: die 7 ersten Tierzeichen haben bei Ptolemäos dieselbe Dauer wie bei Kallippos, die 5 letzten dagegen dieselbe wie bei Euktemon, d. h. die Intervalle waren 92, 89, 91, 93 und ihre Gliederung die obige: 31, 31, 30 | 30, 30, 29 | 29, 31, 31 | 31, 31, 31.

g) Hieraus ergibt sich: die Zodiakaltage des Ptolemäos stimmen sowohl mit Ps.-Geminos wie mit Euktemon von Krebs 1 bis 30 überein; von da ab bis Steinbock 29 nur mit dem ersteren; von Wassermann 1—30 wieder mit beiden, und von da ab bis zum Schlusse ausschließlich mit Euktemon.

h) Ferner ergibt sich unverkennbar, daß Ptolemäos bei der Eintragung der Episemasien älterer Parapegmatischen, also auch der euktemonischen, dasselbe Verfahren beobachtete wie Ps.-Geminos, d. h. er trug sie in die gleichen Tage des eigenen Zodiakalschemas ein (s. oben S. 488).

Sonach ist auch hier das Fazit: wir müssen, um die wahren Tage, denen Euktemon seine Episemasien zuschrieb, zu ermitteln und danach die entsprechende Rubrik des Doppelkalenders zu gestalten, mit Ptolemäos ebenso verfahren wie mit Ps.-Geminos, d. h. die von ihm vermerkten euktemonischen Episemasien (mit Einschluß der metonischen) von seinen eigenen Zodiakaltagen wieder auf die gleichen Tage des euktemonischen Zodiakalschemas zurückführen.

Auf diese Weise ist mithin auch bei den Episemasien zu verfahren, die mit den ps.-geminischen identisch sind (ob. S. 489 f.); z. B. die wichtige Episemasie Jungfrau 20 ist bei Ps.-Geminos der

16. Sept., bei Ptolemäos der 15., bei Euktemon der 14., folglich muß sie im metonischen Doppelkalender dem 14. Sept. zugeschrieben werden; ebenso ist die Episemasie Skorpion 5 bei Ps.-Geminos der 31. Okt., bei Ptolemäos der 30., bei Euktemon aber der 29., eben deshalb durch die Reduktion wieder dem 29. Okt. zuzuschreiben. Dem gleichen Verfahren unterliegen natürlich diejenigen Episemasien des Ptolemäos, deren Identität mit den von Βόκκη angeführten des Ps.-Geminos wir (ebd.) bestreiten oder doch wegen Nichtübereinstimmung der Tagezahlungen in Frage stellen mußten. Die Kontrolle in betreff ihrer ergibt in der That, daß sie mit denen des Ps.-Geminos, eine einzige ausgenommen, nicht identisch sind d. h. auf verschiedene Data fallen, nämlich: Skorp. 10 (5. Nov.) bei Ps.-Geminos ist = Skorp. 10 (3. Nov.) bei Euktemon; aber Athyr 7 (3. Nov.) ist = Skorp. 9 bei Ptolemäos selbst und daher = Skorp. 9 bei Euktemon d. i. 2. Nov. | Fische 2 (23. Febr.) bei Ps.-Geminos ist = Fische 2 (24. Febr.) bei Euktemon; aber 28. Mechir (22. Febr.) ist = Fische 1 bei Ptolemäos und daher = Fische 1 bei Euktemon d. i. 23. Febr. | Fische 12 (5. März) bei Ps.-Geminos ist = Fische 12 (6. März) bei Euktemon; aber 8. Phamenoth (4. März) ist = Fische 11 bei Ptolemäos und daher = Fische 11 bei Euktemon d. i. 5. März. | Fische 22 (15. März) bei Ps.-Geminos ist = Fische 22 (16. März) bei Euktemon; aber 17. Phamenoth (13. März) ist = Fische 20 bei Ptolemäos und daher = Fische 20 bei Euktemon d. i. 14. März. | Widder 23 (15. April) bei Ps.-Geminos ist = Widder 23 (17. April) bei Euktemon; aber 20. Pharmuthi (15. April) ist = Widder 22 bei Ptolemäos und daher = Widder 22 bei Euktemon d. i. 16. April. | Stier 8 (1. Mai) bei Ps.-Geminos ist = Stier 8 (3. Mai) bei Euktemon; aber Pachon 5 (30. April) ist = Stier 6 bei Ptolemäos und daher = Stier 6 bei Euktemon d. i. 1. Mai. | Stier 32 (25. Mai) bei Ps.-Geminos ist = dem Tage nach Stier 31, also = Zwillinge 1 (27. Mai) bei Euktemon; aber Pachon 29 (24. Mai) ist = Stier 30 bei Ptolemäos und daher = Stier 30 bei Euktemon d. i. 25. Mai.

Die gedachte Ausnahme ist folgende: Stier 2 (25. April) bei Ps.-Geminos ist = Stier 2 (27. April) bei Euktemon, und Pachon 1 (26. April) ist ebenfalls = Stier 2 bei Ptolemäos und daher = Stier 2 bei Euktemon d. i. ebenfalls 27. April. Damit ist die Gleichheit dieser Episemasien bei Ps.-Geminos und Ptolemäos erwiesen trotz der Inkongruenz ihrer beiderseitigen Tage-



zählungen, und das ist ein neuer schlagender Beweis dafür, daß hier nicht, wie bis „Wassermann“, die kallippischen oder geminischen Tagesummen der Zeichen zu Grunde liegen, sondern eben die euktemonischen, die allein die Identifizierung gewisser Episemasien trotz jener Inkongruenz ermöglichen. Ein gleiches Resultat ergibt sich, wenn man die euktemonische Episemasie bei Ps.-Geminos „Widder 23“ (15. April) mit derjenigen des 21. Pharmuthi (16. April) bei Ptolemäos identifiziert; denn beide Data führen gleichmäßig bei Euktemon auf Widder 23 den 17. April zurück. — Ebenso führt Stier 32 (25. Mai) bei Ps.-Geminos, wenn geglichen mit der Episemasie des 1. Payni (26. Mai) bei Ptolemäos, gleich wie dieser, trotz der beiderseitigen Inkongruenz, auf den 27. Mai bei Euktemon zurück.

Nun sieht man auch, wie die durch den Cod. Savil. und durch BONAVENTURA verbürgte Episemasie bei Ptolemäos 29. Phamenoth (25. März): *Μέτων ισημερία* gar keinen Widerspruch gegen Pap. Eud. und keine Differenz zu Euktemon ergibt; denn das genannte Datum der metonischen Frühlingsgleiche entspricht, wie unsere „Übersicht“ zeigt, genau dem euktemonischen Datum „Widder 1 = 26. März“ (s. oben S. 493).

Schließlich erübrigt mir noch die Pflicht, an den großen Abschnitt Böckh's (S. 226—253) über „die Episemasien des Eudoxos, Kallippos und Euktemon in dem Ptolemäischen Kalender“ einige Bemerkungen anzuknüpfen, die zugleich zu einer weiteren Bestätigung des vorstehenden führen werden. Böckh ist zu keinerlei festem Ergebnis gekommen, offenbar besonders aus vier Gründen. Erstens weil er sich meines Erachtens viel zu sehr in astronomische Betrachtungen und Berechnungen einließ, die bei den zahlreichen Schwierigkeiten, Bedenken und Widersprüchen nicht zu festen Resultaten führen konnten. Zweitens weil er die vom Pap. Eud. bezeugten euktemonischen Intervalle ohne triftigen Grund verwarf und daher sich selbst die Erkenntnis des euktemonischen Zodiakalschemas vorenthielt. Er glaubt nämlich (S. 45), Euktemon habe dieselben Intervalle angenommen wie Kallippos; denn „nach dem geminischen Parapegma“ seien bei beiden „die Herbstgleiche und die Winterwende auf dieselben Tage“ gefallen, sodaß „die Jahrpunkte alle ihnen gemeinsam sein mußten“. Wir wissen nun aber schon, und unsere „Übersicht“ führt es vor Augen, daß bei Euktemon die Herbstgleiche, dem Pap. Eud. entsprechend, auf „Wage 1 = 25. Sept.“ fiel; bei Kallippos

dagegen nach Ps.-Geminos auf „Wage 1 = 27. Sept.“. Da nun aber Ps.-Geminos sich notwendig begnügen mußte, wie er es eben auch augenfällig that, die Vermerke anderer von deren Zodiacaltagen auf die gleichen des eigenen Schemas zu übertragen, so kam bei ihm der Vermerk Euktemons unter „Wage 1“ wiederum unter „Wage 1“ zu stehen, wodurch der Schein erzeugt wird, als ob auch Euktemon die Herbstgleiche auf den 27. Sept. gesetzt habe. Ebenso verhält es sich mit der Winterwende, die Euktemon, dem Pap. Eud. entsprechend, auf „Steinbock 1 = 24. Dez.“ setzte, Kallippos aber auf „Steinbock 1 = 25. Dez.“; und da nun Ps.-Geminos Euktemons Rubrik „Steinbock 1“ wiederum in die gleiche Rubrik seines eigenen Schemas eintragen mußte, so entstand auch hier der falsche Schein, als ob Euktemon diesen Jahrpunkt gleichwie Kallippos auf den 25. angesetzt habe. Übrigens wird Βόκκη selber wiederholt in seinem Glauben stutzig (s. S. 46. 97), stellt selber Bedenken gegen die Gleichheit der beiderseitigen dritten und vierten Jahrviertel auf und erörtert die Möglichkeit, daß Euktemons Fische 10 auf Fische 12 oder Fische 11 des kallippisch-geminischen Parapegmas fiel (S. 99—101), wie ja denn auch in der That nach Ausweis unserer „Übersicht“ Euktemons Fische 10 mit Fische 11 bei Ps.-Geminos identisch war; aber er hält schließlich an seinem Glauben fest und schlägt alle Bedenken durch die gewaltsame Erklärung nieder (S. 102): „Es bleibt zur Hebung der Schwierigkeit nur die Annahme übrig, Euktemon habe“ gewisse Phasen (es handelt sich speziell um die Aufgänge des Arktur) „durch die Rechnung falsch angesetzt.“

Der dritte Grund des Scheiterns war, daß Βόκκη nicht zur Auffindung des ptolemäischen Zodiacalschemas gelangte oder daß er dessen Ermittlung außer acht ließ, indem er sich mit den Daten des politischen Kalenders begnügte, obgleich er gelegentlich von den „eigenen Zodiacaltagen“ des Ptolemäos spricht (S. 239). Endlich der vierte Grund liegt darin, daß Βόκκη bei den Differenzen der Tagesangaben bezüglich der Episemasien nicht die beiden Arten dieser Differenzen schied. Die eine ist diejenige, die auf der Verschiedenheit des Ausgangs der Zählung beruht; denn wenn z. B. Ptolemäos, wie es der Fall ist, vom 26. Juni ausgeht, Kallippos aber oder Ps.-Geminos und Euktemon vom 27. Juni: so ist dadurch an und für sich eine durchgängige Differenz von —1 gegeben, sofern nicht Störungen dazwischentreten. Solche Störungen werden aber durch die andere Art der Differenzen

bedingt, die ihrerseits von der Verschiedenheit der zodiakalen Zeichenlängen in den verschiedenen Parapegmen abhängig sind, und die im gegebenen Falle sich notwendig zwischen 0 und  $-2$  oder  $+2$  bewegen müssen. Infolge dieser Art von Differenzen können die der ersten Art gleichsam aufgehoben oder in ihr Gegenteil verwandelt werden, sodaß aus  $-1$  gelegentlich 0 wird oder gar  $+1$  und  $+2$ . Alles dies blieb von Böckh unbeachtet.

Dergestalt wurde natürlich nicht nur eine konsequente und wirksame Vergleichung des euktemonischen Zodiakalschemas mit dem ptolemäischen, sondern auch die des kallippischen und eudoxischen mit diesem unmöglich gemacht. Das kallippische hat allerdings Böckh mit Recht mit dem geminischen identifiziert, da die Tagsumme 90 für das dritte Intervall im Pap. Eud. sich durch Voraussetzung einer ursprünglichen Annahme (90) und einer späteren (89) leicht erklärt (s. oben S. 484); das eudoxische konstruiert er also (S. 64 ff., 382 ff.): 31, 30, 30 | 31, 30, 31 | 31, 30, 30 | 31, 30, 30. Böckh nimmt nun an (S. 237. 239), indem er die beträchtlichen Tagesdifferenzen zwischen Eudoxos und Kallippos gar nicht mit in Rechnung bringt, Ptolemäos habe in seinem Parapegma 137/8 n. Chr., von der Sonnenwende Epiphi 1 = 25. Juni ausgehend, alle Episemasien der Alten, wie des Eudoxos, Kallippos und Euktemon, „2 Tage früher datirt“, also z. B. die des 27. Juni auf den 25. Juni oder 1. Epiphi gesetzt usw. Demgemäß glaubt er denn auch zu finden (S. 246), daß bei der Vergleichung des eudoxischen Parapegmas mit dem ptolemäischen „die gewünschte (!) Differenz  $-2$  überwiege“. Allein einmal trifft dies doch nicht zu; denn er selbst giebt ja in der Tafel der Vergleichung (S. 393 ff.) die Differenz bald auf 0, bald auf  $+1$  und wieder auf  $-1$  an, bald auf  $+2$  und dann wieder auf  $-2$ , zweimal sogar auf  $-3$ . Sodann geht Böckh von der „Voraussetzung“ aus, „daß die von Ptolemäos benutzten alten Parapegmen mit dem geminischen übereinstimmten“ (S. 239), was wenigstens in bezug auf das euktemonische und auch das eudoxische durchaus nicht zutrifft<sup>1)</sup>. Endlich ist es in vielen Fällen seiner Tafel fraglich, ob es sich wirklich um identische Episemasien handelt, und

1) Böckh kann nur „voraussetzen“ wollen (denn sonst wäre es ein Widerspruch zu der von ihm anerkannten Grundverschiedenheit des eudoxischen und des kallippischen Zodiakalschemas), daß im geminischen Parapegma die Episemasien der Alten absolut korrekt berechnet seien, woran jedoch keineswegs zu denken ist.

ebenso, ob nicht viele Tagesdifferenzen eben bedingt sind durch Differenzen zwischen der eudoxischen Tagezählung und der des ptolemäischen Kalenders und Zodiakalschemas. Ich unterlasse die Nachprüfung, weil nach meiner Überzeugung weder das eudoxische System (abgesehen von der Anerkennung der 160jährigen Periode in den mehr und mehr verschwindenden oktaeterischen Kalendern, s. ob. S. 416 f.), noch auch das kallippische in die Praxis übergegangen ist. Auf wie schwachen Füßen übrigens die Meinung Böckh's sich bewegt, wird vollends durch ihn selbst im folgenden offenbart.

Denn indem er zur Anwendung derselben auf Kallippos übergeht, sieht er sich zu dem stutzenden Ausruf veranlaßt (S. 246): „Überraschend ist es aber, daß in der kallippischen Tafel (S. 399 ff.) die Differenz vorwiegend 0 ist und  $-2$  gar nicht vorkommt“. Das ist doch eine direkte Widerlegung seiner obigen Lehre. Zunächst bemerke ich aber, daß viele der von Böckh versuchten Identifizierungen unbedingt unzulässig sind; ferner daß die Tafel selbst auch mehrfach Differenzen von  $+1$  und  $-1$ , ja selbst von  $+2$  und einmal sogar von  $-6$  aufstellt; endlich daß vielfach die dort auf 0 gestellten Differenzen bei näherer Prüfung sich vielmehr vorzugsweise auf  $-1$  stellen, dergestalt daß gar kein Zweifel bleiben kann: Ptolemäos habe die Episemasien des Kallippos ebenso wie die des Euktemon verrechnet, d. h. Krebs 1 (27. Juni) auf Epiphi 2 (26. Juni) d. i.  $-1$  gesetzt. Die Tafel selbst gleicht, in Übereinstimmung hiermit, von vornherein Krebs 27 (23. Juli) mit 28. Epiphi (22. Juli) d. i.  $-1$ ; später Schütz 7 (2. Dez.) mit Choiak 5 (1. Dez.), also ebenfalls  $-1$ . Beide Gleichungen sind der Tagezählung nach, wie unsere „Übersicht“ zeigt, vollkommen korrekt. Die dazwischen liegenden Böckh'schen Gleichungen aber, mit der Differenz 0 oder  $+1$  oder  $+2$ , können sämtlich nicht als zutreffend anerkannt werden. Einmal sind die häufigen Vermerke: *νότος* oder *πνεύματα* oder *δευτός* und das noch viel häufigere *ἐπισημαίνει* zu wenig maßgebender Natur, um an und für sich eine Identifizierung zu rechtfertigen. Noch weniger berechtigt dazu eine bloße Konjekture, wie die Böckh'sche: *παύονται* für *πνέουσιν* unter Jungfrau 5 (1. Sept.) geglichen mit 4. Thoth (1. Sept.), sodaß die Differenz 0 wäre; denn der Tagezählung nach müßte Jungfrau 5 notwendig dem 3. Thoth (31. Aug.) geglichen sein, d. i.  $-1$ ; in sachlicher Beziehung aber muß es ganz natürlich erscheinen, wenn bei Ps.-Geminus

Jungfrau 5 (1. Sept.) = Ptolemäos 3. Thoth (31. Aug.), d. i. Differenz  $-1$ , als kallippische Episemasie vermerkt wurde: *ἐτησίαι πνέουσιν*, dagegen bei Ptolemäos unter 4. Thoth (1. Sept.) = Jungfrau 6 (2. Sept.): *ἐτησίαι παύονται*, d. i. wieder Differenz  $-1$ . Dazu kommt die durchgängige Inkongruenz der Tagezahlungen, mit der die Identifizierung der betreffenden Episemasien unvereinbar ist. Wenn z. B. die kallippischen Episemasien Krebs 30 (26. Juli) und 2. Messori (26. Juli) dieselben sein sollen, können doch nicht Löwe 29 (25. Aug.) und 4. Epag. (27. Aug.) identifiziert werden, und wenn dies berechtigt wäre, kann doch nimmermehr Jungfrau 5 = 4. Thoth gesetzt werden; ebenso wenn Wage 28 = 27. Phaophi gesetzt wird, kann doch Skorpion 4 nicht eine Gleichung von Athyr 4 sein, und dann gar wieder Skorpion 9 = Athyr 8; und wiederum, da Schütz 7 (2. Dez.) = Choiak 5 (1. Dez.), mit der normalen Differenz  $-1$ , eine ebenso korrekte Zählung wie Gleichung darstellt, so kann doch unmöglich zuvor Skorpion 28 (23. Nov.) = Athyr 27 (23. Nov.) gesetzt werden usw. Die folgenden Gleichungen auf 0 bis Wassermann 17 sind ebenfalls weder materiell noch rechnungsmäßig als zutreffend zu erachten; denn wenn eben in betreff der Episemasien Schütz 7 sicher = Choiak 5 ist, dann kann nicht Schütz 16 auf Choiak 15 fallen, noch Steinbock 1 auf Choiak 29, noch Steinbock 15 auf Tybi 13 usw., sondern alle müssen einen Tag weitergreifen, d. h. die ptolemäische Differenz  $-1$  sein.

Überhaupt müssen die kallippischen Episemasien bei Ps.-Geminus und bei Ptolemäos, wofern die Daten nicht zufällig entstellt oder willkürlich abgeändert sind, wie dies im Text des Ptolemäos häufig der Fall ist, durchgängig bis zum Zeichen Fische oder bis zum 27. Mechir die Differenz  $-1$  zeigen, da bis dahin das ptolemäische Zodiakalschema mit dem kallippisch-geminischen übereinstimmt. Von da ab jedoch, da die beiderseitigen Zodiakaltage nicht mehr dieselben sind, unterliegen die Gleichungen ganz anderen Bedingungen. So sind die kallippischen Episemasien „Fische 2 (23. Febr.)“ bei Ps.-Geminus und „29. Mechir (23. Febr.)“ bei Ptolemäos ohne Zweifel identisch und die Differenz allerdings 0. Allein was ist der Grund hiervon? Nach dem politischen Kalender hätte Ptolemäos, wie unsere „Übersicht“ zeigt, jenen Zodiakaltag vielmehr auf den 28. Mechir (22. Febr.) setzen müssen, d. i. Differenz  $-1$ ; da er jedoch ebenfalls das Verfahren beobachtete, die Episemasien der Zodiakaltage anderer auf die

gleichen Zodiakaltage des eigenen Parapegmas einzutragen, so mußte er Kallippos' „Fische 2“ auch in seinem Schema bei „Fische 2“ vermerken, d. i. 29. Meehir (23. Febr.). Ebenso trug Ptolemäos offenbar die kallippische Episemasie „Fische 17“ (10. März) auch in seinem Schema auf „Fische 17 = 14. Phamenoth“ (10. März) ein, d. i. Differenz 0, obgleich er sie nach bloß kalendarischer Zählung auf 13. Phamenoth (9. März) hätte eintragen müssen, d. i. Differenz -1. Ferner erscheint kallippisch Widder 3 (26. März) bei Ptolemäos gleichfalls prinzipgemäß = Widder 3 und demnach = 1. Pharmuthi (27. März), also sogar Differenz +1, während die Kalenderzählung auf den 29. Phamenoth = 25. März treffen würde, d. i. Differenz -1. Gleicherweise erscheint kallippisch Widder 23 (15. April) bei Ptolemäos ebenso = Widder 23 und demnach = 21. Pharmuthi (16. April), d. i. Differenz +1, während die Episemasie nach der politischen Kalenderzählung auf den 19. Pharmuthi (14. April) fallen müßte, d. i. Differenz -1. Endlich kallippisch Zwillinge 2 (27. Mai) ist bei Ptolemäos zunächst = Zwillinge 2 und demnach = 2. Payni (27. Mai), d. i. Differenz 0, während die Episemasie nach der Kalenderzählung auf 1. Payni (26. Mai) fallen würde, d. i. Differenz -1.

Schon hieraus ersieht man, daß die Zwischengleichungen bei Böckh mit der scheinbaren Differenz 0 irrig sind, nämlich Stier 1 (24. April) = 29. Pharmuthi (24. April) und Stier 4 (27. April) = 2. Pachon (27. April). Denn die Zählung ergibt bei Ps.-Geminus von Widder 23 ab für sie einen Unterschied von 9 und 12 Tagen, bei Ptolemäos dagegen einen solchen von 8 und 11 Tagen; und in sachlicher Beziehung steht im ersteren Fall das *πολλαχῇ* bei Ps.-Geminus mit dem *ἐρίοτε* bei Ptolemäos im Widerspruch, im zweiten aber kann das häufige *ποτῖα* nicht für die Gleichheit der Episemasie bürgen. Stier 1 (24. April) muß vielmehr, wie die „Übersicht“ versinnlicht, bei Ptolemäos, auf Stier 1 übertragen, = 30. Pharmuthi (25. April) sein, d. i. Differenz +1, und nach dem politischen Kalender = 28. Pharmuthi (23. April), d. i. Differenz -1; ebenso kallippisch Stier 4 (27. April) bei Ptolemäos zunächst = Stier 4 und demnach = 3. Pachon (28. April), d. i. Differenz +1, aber nach bloß politischer Kalenderrechnung = 1. Pachon (26. April), d. i. Differenz -1.

Das für uns wichtigste ist, daß Böckh (S. 246), seiner Lehre ebenfalls entgegen, in bezug auf die euktemonischen Epise-

masien bei Ps.-Geminus und Ptolemäos zugeben muß, daß die Differenz beider „vorwiegend —1“ ergibt. Der Grund ist eben — ich wiederhole es — daß der letztere gleichwie der erstere die Episemasien von den euktemonischen Zodiakaltagen auf die seini- gen überträgt und bis Wassermann 30 mit Ps.-Geminus die gleichen Längen der Zeichen verrechnet, während er von da ab den Zeichen dieselbe Länge gab wie Euktemon. Um die „gewünschte Differenz —2“ nicht ganz preiszugeben, betont Böckh, daß seine Tafel „jedoch etliche male —2, und zwar zweimal bei einleuchtend identischen Episemasien“, ergebe. Damit können nur die Gleichungen Skorpion 10 (5. Nov.) = 7. Athyr (3. Nov.) und Fische 22 (15. März) = 17. Phamenoth (13. März) gemeint sein; wir haben aber bereits gesehen (S. 490. 495), daß beide hinfällig sind.

Die Frage also, ob Ptolemäos die Ausgangstage der Alten um 2 Stellen (vom 27. Juni auf den 25.) hätte hinaufrücken müssen, kann gar nicht maßgebend sein, sondern lediglich die Erwägung, ob er sie thatsächlich um 2 oder um 1 Stelle hinaufgerückt hat, und diese Thatsache ist, was zumal Euktemon und Kallippos betrifft, im Sinne des Hinaufrückens um nur 1 Stelle (vom 27. auf den 26. Juni) durch das vorstehende erwiesen. Im übrigen werden wir in bezug auf die zodiakalen Rubriken des metonischen Doppelkalenders nach dem zwiefachen Fazit unserer Untersuchung verfahren (S. 488. 494).

#### B. Die lunisolaren und solaren Kalenderrubriken, Mond- und Sonnenmonate.

Nun entsteht aber die Frage, ob und wie im metonischen Parapegma die Sonnenmonate benannt wurden. Im Sinne Böckh's müßte die Frage verneint werden, auch wenn seine oben angeführten Worte über Meton so auszulegen sind, wie es seiner Erklärung über das eudoxische Parapegma entsprechen würde. Denn in dieser sagt er (S. 167) von der 8jährigen eudoxischen Mondperiode: Ihr „parallel lief die Darstellung des Sonnenjahres mit den Phasen und Episemasien, die zwar zu dem Kalender gehörte, aber nicht für sich ein eigener Kalender war, der Monatsnamen erforderte. Was wir also Sonnenmonate nennen, benannte er (Eudoxos) gar nicht . . . er nannte bloß die Zeichen, welche die Sonne durchlief.“ In bezug auf den Kalender des Eudoxos können wir, weil er, wie gesagt, nur einen Einfluß auf das hinschwindende oktaeterische Kalenderwesen ausge-

übt haben kann, die Frage auf sich beruhen lassen, obgleich IDELER grade in bezug auf ihn behauptete: er habe das Sonnenjahr in Monate von 30 und 31 Tagen geteilt, „wie es die Natur des zum Grunde gelegten Jahres (d. i. Sonnenjahres) mit sich brachte“ (s. BÖCKH, Sonnenkreise, S. 72. 166 f.). Auf den metonischen Kalender jedoch, dessen Einfluß auf die Masse der griechischen Staaten und zumal auf Athen ein wahrhaft regenerierender war, kann die Meinung BÖCKH's, der sie auch selber heutzutage den Erscheinungen des archontischen Sonnenkalenders gegenüber schwerlich vertreten würde<sup>1)</sup>, jedenfalls keine Anwendung finden. Da seit dem perikleischen Zeitalter der Sonnenkalender an und für sich dem Leben und der Wissenschaft unentbehrlich erscheinen mußte, und da anderseits in der Verbindung desselben mit dem Mondkalender eine Vergleichung beider nur dann eine leichte, übersichtliche und zur Kontrolle herausfordernde war, wenn den lunisolaren Monatstagen solare gegenüberstanden: so halte ich es für zweifellos, daß im metonischen Sonnenkalender außer den Zodiakaltagen auch eine Rubrik für die solaren Monats-tage vorhanden war. Dazu bedurfte es ja gar keiner Monatsnamen, nicht einmal der Benennung der Sonnenmonate nach den Zeichen der Ekliptik, wie sie bei Dionysios um 285 v. Chr. auch von BÖCKH (S. 167) anerkannt ist, obwohl in Athen wenigstens, wie der Archontenkalender zeigt (s. Abschn. VII), die attischen Monatsnamen gleichmäßig für beide Kalender verwandt wurden. Es genügte jedenfalls, wenn Meton in seinem Sonnenkalender etwa ebenso verfuhr, wie viele griechische Staaten in ihrem Mondkalender (z. B. Phokis, Lokris und Achaja, s. XI), und die Reihe seiner Sonnenmonate als *πρῶτος*, *δεύτερος*, *τρίτος* usw. bis zu *δωδέκατος* bezeichnete. In dem Schema ziehe ich es vor, durch Anwendung der attischen Monatsnamen in beiden Kalendern

1) Nach dem Abschluß des Werkes über die Sonnenkreise (1863) zieht er in dem Inhaltsverzeichnis S. XIV, so zu sagen noch im letzten Augenblick, die Gelegenheit herbei, um im Hinblick auf die zwei neuerdings gefundenen archontischen Daten und namentlich auf das berühmte Datum: *Βοηδρομιώνος ὀγδὲν ἱσταμένου ἐμβολίου κατ' ἄρχοντα κτλ.* (s. VII § 9 nr. 4) rückhaltlos zu erklären: „Daraus erhellt, mit den Doppeldaten verhalte es sich anders als ich meinte“ (unter Verweisung auf Mondeykl. S. 56 ff.). Und diese Erklärung bildet eine Parenthese zu dem Inhaltsvermerk: „Der eudoxische Schalttag scheint Krebs 7b (bis septimus) gewesen zu sein“, also zu der Erörterung über den zodiakalen d. h. solaren Schalttag. Das Nähere s. VII § 1 E.



den spätern Archontenkalender zum Vorbild zu nehmen, da ja diesem selber der metonische zum Vorbild diene und dieser letztere überhaupt in erster Linie auf die Annahme in Athen berechnet war. Möglich sogar, daß in dem allgemeinen Parapegma die Monate beiderlei Art neutrale Benennungen, wie eben erster, zweiter, dritter usw., erhielten, die dann eben in den lokalen Kalendern, sei es schon bei der örtlichen Propaganda und Reklame oder bei der offiziellen Annahme, durch die lokalen Benennungen ersetzt wurden. Übrigens versteht es sich von selbst, daß da, wo es auf die Herausgabe eines einzelnen lunisolaren Jahreskalenders ankam, diesem die Sonnenmonate und die Zodiakalzeichen allerdings gar nicht beigegeben zu werden brauchten, während man eventuell die Episemasien auch ohnedies in die Tagesrubriken desselben eintragen konnte.

Billigerweise müssen wir es im folgenden Schema bei der Vorführung des ersten Jahres nach dem Doppelkalender bewenden lassen; die übrigen 18 Jahre sind nicht schwer danach zu konstruieren. Wir beginnen aber nicht mit dem 1. Hekatombäon, sondern mit der vorangegangenen Sonnenwende. Denn Meton holte ja, wie wir sahen (s. besonders S. 393 ff.), von dieser aus, begann mit dem 13. Skirophorion, mit dem Zeichen des Krebses, und registrierte als erste Sternphase den Aufgang des Oriongürtels (d. i. Krebs 9 nach IDELER); anderseits schloß er nach Aratos und dessen Scholien sein Parapegma erst einige Tage nach dem 19. Jahre des Cyklus, nämlich mit dem Aufgang des letzten Orionsternes (d. i. Krebs 19) und dem Aufgang des Hundssterns (d. i. Krebs 25 = 21. Juli nach Meton, Krebs 27 nach Euktemon und Eudoxos, Krebs 28 nach IDELER). In selbständiger Erläuterung setzt das zweite Scholion zu den Worten: ἀρχὴ τοῦ ἐνιαυτοῦ ἐστὶν ἡ τῆς ζώνης τοῦ Ὠρίωνος ἐπιτολή hinzu: τέλος δὲ τῶν ποδῶν αὐτοῦ ἡ ἐπιτολὴ καὶ τοῦ Κυνός. Vgl. IDELER 1, 327 f. EMIL MÜLLER, Rh. Mus. 1859, S. 63 ff. BÖCKH, Sonnenkreise, S. 61 f. u. sonst. Es kann nicht auffallen, wenn bei den Schwierigkeiten der Beobachtung und bei etwaiger Verschiedenheit der Zeit- und Standpunkte Meton und Euktemon in einzelnen Zeitbestimmungen von einander abwichen. Um übrigens das Überschießen des Parapegmas über das 19. Jahr zu veranschaulichen, lasse ich das Schema des ersten Jahres ebenfalls bis zum Siriusaufgang vorrücken.

Da der 19jährige Cyklus zu 6940 Tagen berechnet war, also

das Sonnenjahr zu  $365\frac{5}{19}$  Tagen, wie fast zum Überfluß Hipparch bei Ptolemäos, Geminus und Censorinus ausdrücklich verbürgen: so mußten einmal, im Gegensatz zu den Mondmonaten, jedem der Sonnenmonate ohne Unterschied 30 Tage zugewiesen werden und fünf derselben noch einen 31. Tag als Zusatztag erhalten, um die 5 überschüssigen Tage oder die *ἐπιγόμεναι* unterzubringen. Außerdem ergab der Bruch  $\frac{5}{19}$  für den Gesamtzyklus noch 5 Tage, die ebenfalls als Zusatztage eingeschaltet werden mußten und ohne Zweifel den Jahren 4, 8, 12, 16 und 19 zugeteilt wurden, sodaß diese je 366 Tage umfaßten. Die nähere Ausführung und Motivierung müssen wir uns auf § 13 versparen; hier beschränke ich mich auf die Bemerkung, daß die in den Sonnenmonaten des Schemas von mir eingelegten Schalttage (*ἐμβόλμοι*) sämtlich der Regel entsprechen, die sich dort für sie ergeben wird, d. h. für das erste Jahr des Cyklus und für den Schluß des 19., als welcher der dem ersten vorausgehende Skirophorion gedacht werden mußte.

Die Mondmonate stellen natürlich in jeder Beziehung den ursprünglichen metonischen Kalender dar. Ihre Tagsummen sind daher nach der schon mitgeteilten metonischen Regel (s. S. 450), im Gegensatz zur attischen, bemessen. Da der attische Kalender in der letzten Zeit 2 Tage eingebüßt hatte, sodaß Ol. 87, 1 der 1. Hekatombäon in ihm auf den 13/14. statt auf den 15/16. Juli fiel, so mußte Meton, um ihn zu rektifizieren, auf dem Wege von dem vorangehenden 13. Skirophorion bis zum 1. Hekatombäon notwendig 2 außerordentliche Schalttage einlegen, die ich daher dem 28. und dem 29. des Monats zugewiesen habe (vgl. oben § 4 und 5).

Die Frage von der Zählung und Benennung der Tage verschiebe ich auf § 14, da unser Schema sich mit einfachen Ziffern begnügen durfte. Die Rubrik der julianischen Daten habe ich zwischen die Mond- und die Sonnenmonate eingerückt, wobei ich noch einmal darauf verweise, daß wegen der inkommensurablen Verhältnisse der griechischen, ägyptischen, zodiakalen und julianischen Tage eine absolute Gleichung der Tage unmöglich ist (s. ob. S. 472 ff. 485 f.). Im allgemeinen, wenn dies auch nicht immer zu erreichen war, vertritt die zweite Ziffer eines julianischen Bruchdatums (z. B. 26/27. Juni) und die erste des in der Zählung folgenden (z. B. 27/28. Juni) die beiden Hälften eines und desselben zodiakalen Datums, also im besagten Falle die erste und zweite

Hälfte von Krebs 1; denn wir wiederholen, der 27. Juni in seinen zwei mittleren Vierteln deckt die erste Hälfte dieses Zodiakaltages, und sein letztes Viertel in Verbindung mit dem ersten des 28. Juni deckt dessen zweite Hälfte (s. S. 473. 477 Anm. 485 u. sonst). Zahlreiche Episemasien des Schemas werden dem aufmerksam Vergleichenden schlagend beweisen, daß Ps.-Geminus und Ptolemäos in der That die Zodiakaltage Euktemons unverändert eintrugen.

§ 12. Schema des metonischen Doppelkalenders für das Jahr  
Ol. 87, 1 (432/1 v. Chr.), ausholend von der Sommer-  
wende Ol. 86, 4.

Mond- monate	Julianisch	Sonnen- monate	Zodiakal- tage	Episemasien
13. Skir.	(26/27. Juni)	Skir.	13 Zwill.	31 } τροπαὶ θεριναί. M.
14. "	(27/28. " )	"	14 Krebs	1 } E. <sup>1)</sup> .
22. "	( 5/6. Juli)	"	22 "	9 ὥριωνος ζώνη ἐπιτέλλει <sup>2)</sup> .
26. "	( 9/10. " )	"	26 "	13 νοτία M. ὥριων ὅλος ἐπι- τέλλει.
27. "	(10/11. " )	"	27 "	14 νοτία καὶ προδρόμων ἀρχή.
28. "	(11/12. " )	"	28 "	15
28. ἐμβ. "	(12/13. " )	"	29 "	16
29. "	(13/14. " )	"	29 ἐμβ. "	17
29. ἐμβ. "	(14/15. " )	"	30 "	18
1. Hek.	(15/16. " )	Hek.	1 "	19 ὁ ἔσχατος τοῦ ὥριωνος ἐπι- τέλλει <sup>2)</sup> .
7. "	(21/22. " )	"	7 "	25 κύων ἐπιτέλλει ἕως M.
8. "	(22/23. " )	"	8 "	26 ἐτησίου πνέουσι, ὁπώρας ἀρχή.
9. "	(23/24. " )	"	9 "	27 κύων ἐπιτέλλει E. δυσαιρία, πρόδρομοι πνέουσιν.
10. "	(24/25. " )	"	10 "	28 αἰετός ἕως δύνει, χειμῶν κατὰ θάλασσαν ἐπιγίνεται (G.). χειμῶν κ. θ. (P.) <sup>3)</sup> .
12. "	(26/27. " )	"	12 "	30
13. "	(27/28. " )	"	13 Löwe	1 κύων μὲν ἐκφανής, πνίγος δὲ ἐπιγίνεται, ἐπισημαίνει (G.). νοτία καὶ πνίγη (P.).
26. "	( 9/10. Aug.)	"	26 "	14 πνίγη μάλιστα γίνεται.

1) S. den Schluß des vorhergehenden Paragraphen und die dortigen Verweise.

2) Nach Aratos und den Scholien, s. S. 504.

3) G. soll auf Ps.-Geminus, P. auf Ptolemäos verweisen, M auf Meton, A auf Demokrit; alle nichtbenannten Episemasien sind euktemonische, von den demokritischen habe ich wegen der Unsicherheit der Reduktion nur geringen Gebrauch gemacht.

Mond- monate	Julianisch	Sonnen- monate	Zodiakal- tage	Episomasien
29. Hek.	(12/13. Aug.)	Hek.	29 Löwe	17 λύρα δύνεται καὶ ἔτι ὕει καὶ ἐτησίαι παύονται καὶ ἵππος ἐπιτέλλει (G.).
30. "	(13/14. " )	"	30 "	18
1. Met.	(14/15. " )	Met.	1 "	19
12. "	(25/26. " )	"	12 "	30
13. "	(26/27. " )	"	13 Jungf.	1
21. "	( 3/4. Sept.)	"	21 "	9 δυσσαερία καὶ ἀμιξία ἀέρος (P.).
22. "	( 4/5. " )	"	22 "	10 προτρογυγῆρ φαίνεται, ἐπιτέλλει δὲ καὶ ἀρκτοῦρος, καὶ οἰστός δύνεται ὀρθρον· χειμῶν κατὰ θάλασσαν (G.). ἀρκτοῦρος ἐκφανής, μετοπώρον ἀρχή κτλ. (G.) μετοπώρον ἀρχή (P.).
30. "	(12/13. " )	"	30 "	18
1. Boedr.	(13/14. " )	Boedr.	1 "	19
2. "	(14/15. " )	"	2 "	20
8. "	(20/21. " )	"	8 "	26
9. "	(21/22. " )	"	8 ἐμβ. "	27
10. "	(22/23. " )	"	9 "	28
12. "	(24/25. " )	"	11 "	30 ἰσημερία μετοπώ- ρινή καὶ ἐπισημαί- νει (G.). ἐπισημαίνει (P.).
13. "	(25/26. " )	"	12 Wago	1
14. "	(26/27. " )	"	13 "	2 ἐπισημαίνει (P.).
15. "	(27/28. " )	"	14 "	3 ἕριφοι ἐπιτέλλουσιν ἐσπέριοι, χειμαίνει (G.).
16. "	(28/29. " )	"	15 "	4 ἐπισημαίνει (P.).
17. "	(29/30. " )	"	16 "	5 πλειάδες ἐσπέρια φαίνονται ἐκ τοῦ πρὸς ἥω (G.).
18. "	(30. Spt./1. Okt.)	"	17 "	6 ὑετός (P.).
19. "	( 1/2. Okt.)	"	18 "	7 στέφανος ἀνατέλλει, χειμαίνει (G.). χειμαίνει (P.).
29. "	(11/12. " )	"	28 "	17
1. Pyan.	(12/13. " )	"	29 "	18
2. "	(13/14. " )	"	30 "	19
3. "	(14/15. " )	Pyan.	1 "	20 τὸ μεσαίτατον τοῦ φθινοπώ- ρου εἶναι νομίζεται (Lyd.).
12. "	(23/24. " )	"	10 "	29 ἀμιξία ἀέρος, κατὰ θάλασσαν χειμῶν πολὺς (P.).
13. "	(24/25. " )	"	11 "	30 ἀέρος ἀμιξία, καὶ κατὰ θά- λασσαν χειμάζει (P.). χει- μῶν κατὰ θάλασσαν πο- λὺς (G.).
14. "	(25/26. " )	"	12 Skorp.	1

Mond- monate	Julianisch	Sonnen- monate	Zodiakal- tage	Episemasien
18. Pyan.	(29/30. Okt.)	Pyan. 16	Skorp.	5 ἀρχιτοῦρος ἐσπέριος δύνεται, καὶ ἄνεμοι μεγάλοι πνέουσιν (G.). ἄνεμος μέγας πνεῖ (P.).
19. "	(30/31. " )	" 17	"	6 πνεύματα σφοδρά (P.).
22. "	( 2/3. Nov.)	" 20	"	9 ὑέτός.
23. "	( 3/4. " )	" 21	"	10 λύρα ἑῷος ἐπιτέλλει, καὶ ἐπιχειμάζεται ὑέτῳ (G.).
26. "	( 6/7. " )	" 24	"	13 ὑέτός, θύελλαι M (P.).
28. "	( 8/9. " )	" 26	"	15 πλειάδες δύνουσι — ἐπιχειμάζει (G.). ὑετοί, χειμάζει (P.).
29. "	( 9/10. " )	" 27	"	16 ὑέτός, χειμάζει [al. χειμών, θύελλα] (P.).
30. "	(10/11. " )	" 28	"	17
1. Maim.	(11/12. " )	" 29	"	18 χειμάζει (P.).
2. "	(12/13. " )	" 30	"	19
3. "	(13/14. " )	Maim. 1	"	20
10. "	(20/21. " )	" 8	"	27 ὑάδες δύνονται, καὶ ἔτι ὕει (G.). χειμών καὶ ὑετία (P.).
13. "	(23/24. " )	" 11	"	30
14. "	(24/25. " )	" 12	Schütz	1 τὸν ἥλιον ἐν τοξότη γίνεσθαι λέγει Δ (Lyd.).
18. "	(28/29. " )	" 16	"	5
19. "	(29/30. " )	" 16 ἐμβ.	"	6
20. "	(30. Nov./1. Dez.)	" 17	"	7 χειμών (P.). κύων δύνεται, καὶ ἐπιχειμάζει (G.).
21. "	( 1/2. Dez.)	" 18	"	8 ἀνέμων ἀταξία (P.).
23. "	( 3/4. " )	" 20	"	10 χειμών (P.). τοῦ σκορπίου τὸ κέντρον ἐπιτέλλει (G.).
24. "	( 4/5. " )	" 21	"	11 τὸν κύνα δύνεσθαι καὶ [τὸν χειμῶ]να ἐνάρ[χεσθαι λ[έ- γε]ι (Lyd.).
27. "	( 7/8. " )	" 24	"	14 χειμέριος ἀήρ καὶ ὑετία (P.).
28. "	( 8/9. " )	" 25	"	15 χειμέριος ἀήρ καὶ ὑετία (P.). αἰετός ἐπιτέλλει, νότος πνεῖ (G.).
29. "	( 9/10. " )	" 26	"	16 χειμέριος περίσταςις (P.).
1. Pos.	(10/11. " )	" 27	"	17
3. "	(12/13. " )	" 29	"	19 [αἰξ ἐῷα?] δύνει (G.).
4. "	(13/14. " )	" 30	"	20
5. "	(14/15. " )	Pos. 1	"	21
14. "	(23/24. " )	" 10	"	30 } τροπαὶ χειμεριναί,
15. "	(24/25. " )	" 11	Steinb.	1 } ἐπισημαίνουσι (G.). ἐπιση- μαίνει, ὄμβρος M (P.).

Mond- monate	Julianisch	Sonnen- monate	Zodiakal- tage	Episemasien
16. Pos.	(25/26. Dez.)	Pos.	12 Steinb.	2 χειμών M (P.). δελφίς ἐπι- τέλλει, χειμαίνει (G.).
20. "	(29/30. " )	"	16 "	6 ἐπισημαίνει (P.).
21. "	(30/31. " )	"	17 "	7 ἐπισημαίνει [al. ἐπιχειμάζει] (P.). αἰτὸς ἐσπέριος δύνε- ται, καὶ χειμαίνει (G.).
28. "	( 6/7. Jan.)	"	24 "	14 μέσος χειμών, νότος πολὺς ἐπιπνέει· χειμερινὸς κατὰ θάλασσαν (G.). μέσος χει- μών (P.).
30. "	( 8/9. " )	"	26 "	16 νότος χειμέριος κατὰ θάλασ- σαν (G.). νότος (P.).
1. Gam.	( 9/10. " )	"	27 "	17
4. "	(12/13. " )	"	30 "	20
5. "	(13/14. " )	Gam.	1 "	21
10. "	(18/19. " )	"	6 "	26 χειμών (P.).
11. "	(19/20. " )	"	7 "	27 δελφίς ἐσπέριος δύνει (G.). χειμών (P.).
12. "	(20/21. " )	"	8 "	28 ἐφύει (P.). καρκίνος δύνεται (Lyd.).
14. "	(22/23. " )	"	10 "	30
15. "	(23/24. " )	"	11 Wssm.	1
17. "	(25/26. " )	"	13 "	3 ἐφύει (P.).
28. "	( 5/6. Feb.)	"	24 "	14
29. "	( 6/7. " )	"	24 ἐμβ.	15
1. Anth.	( 7/8. " )	"	25 "	16 ζέφυρος πνεῖν ἄρχεται A.
2. "	( 8/9. " )	"	26 "	17 ζέφυρος πνεῖ (G.).
6. "	(12/13. " )	"	30 "	21
7. "	(13/14. " )	Anth.	1 "	22
10. "	(16/17. " )	"	4 "	25 [ὁ λαμπρὸς τοῦ ὄρνιθος] ἐσ- πέριος δύνει, καὶ σφόδρα ἐπιχειμάζει (G.). χειμαίνει (P. unter der gleichen Phase).
16. "	(22/23. " )	"	10 "	31
17. "	(23/24. " )	"	11 Fische	1 ὄρνιθιαι ἄρχονται πνεῖν ψυχροί (P.).
18. "	(24/25. " )	"	12 "	2 χελιδύνα ὥρα φαίνεσθαι, καὶ ὄρνιθιαι πνέουσιν (G. Name Enkt. unsicher).
27. "	( 5/6. März)	"	21 "	11 βορέας ψυχρὸς πνεῖ (P.).
28. "	( 6/7. " )	"	22 "	12 ἀρκτουῖος ἐσπέριος ἐπιτέλ- λει (G.).
30. "	( 8/9. " )	"	24 "	14 ἵππος ἐφῶς δύνει, ἐπιπνέει βορέας ψυχρὸς (G.).
1. Elaph.	( 9/10. " )	"	25 "	15 βορέας ψυχρὸς πνεῖ (P.).

Mond- monate	Julianisch	Sonnen- monate	Zodiakal- tage	Episemasien
2. Elaph.	(10/11. März)	Anth.	26	Fische 16 βορέας πνεῖ (P.).
6. "	(14/15. " )	"	30	" 20 ὀρνιθίαι ἄρχονται πνεῖν, καὶ ἰκτίνω ὥρα φαίνεσθαι (P.).
7. "	(15/16. " )	Elaph.	1	" 21 βορέας ψυχρός πνεῖ (P.).
8. "	(16/17. " )	"	2	" 22 βορέας ψυχρός (P.). ἰκτίνος φαίνεται, ὀρνιθίαι πνέουσι μέχρις ἰσημερίας (G.).
9. "	(17/18. " )	"	3	" 23 ποικίλους ἀνέμους πνέειν λέγει (Lyd.).
15. "	(23/24. " )	"	9	" 29 τοῦ σκορπίου οἱ πρῶτοι ἀστέρες δύνουσιν, ἐπιπνεῖ βορέας ψυχρός (G.).
17. "	(25/26. " )	"	11	" 31 ἰσημερία [ἐαρινή] M
18. "	(26/27. " )	"	12	Widd. 1 (P.). E (Pap. Eud.).
20. "	(28/29. " )	"	14	" 3 ἐπισημαίνει E (P.). ὑετός M (P.).
21. "	(29/30. " )	"	15	" 4 ὑετία M (P.).
27. "	( 4/5. Apr.)	"	21	" 10 πλειάδες ἐσπέριαι κρύπτονται (G.).
29. "	( 6/7. " ) <sup>1)</sup>	"	23	" 12
1. Mun.	( 7/8. " )	"	24	" 13
5. "	(11/12. " )	"	28	" 17 ἀκρασία πνευμάτων (P.).
7. "	(13/14. " )	"	30	" 19
8. "	(14/15. " )	Mun.	1	" 20
10. "	(16/17. " )	"	3	" 22 ὑετία, χάλαξα (P.).
11. "	(17/18. " )	"	3 ἐμβ.	" 23 ὑάδες κρύπτονται, καὶ χάλαξα ἐπιγίνεται, καὶ ζέφυρος πνεῖ (G.). ζέφυρος (P., der auch die gleiche Phase verzeichnet).
12. "	(18/19. " )	"	4	" 24
19. "	(25/26. " )	"	11	" 31
20. "	(26/27. " )	"	12	Stier 1
21. "	(27/28. " )	"	13	" 2 κύων κρύπτεται, καὶ χάλαξα γίνεται (G.). ὑετία ἢ χάλαξα (P.).
23. "	(29/30. " )	"	15	" 4
25. "	( 1/2. Mai)	"	17	" 6 νηνεμία ἢ νότος, ψακάζει (P.).
27. "	( 3/4. " )	"	19	" 8 αἰξέω ἀνατέλλει, εὐδία, ὕει νοτίω ὕδατι (G.).

1) Im attischen Kalender endete wegen des Schaltmonats Poscideon II erst hier der Anthesterion, nach gleichfalls fünf 30tägigen und vier 29tägigen Monaten (s. ob. S. 211), und zwar mit dem 4/5. April, da der Kalender um 2 Tage zurückgeblieben war, während der astronomische Neumond eben am 7. April eintrat.

Mond- monate	Julianisch	Sonnen- monate	Zodiakal- tage	Episemasien
30. Mun.	( 6/7. Mai)	Mun. 22	Stier 11	
1. Tharg.	( 7/8. " )	" 23	" 12	
2. "	( 8/9. " )	" 24	" 13	πλειᾶς ἐπιτέλλει, θέ- ρους ἀρχή, καὶ ἐπισημαί- νει (G.).
5. "	(11/12. " )	" 27	" 16	ἐπισημαίνει (P.).
8. "	(14/15. " )	" 30	" 19	
9. "	(15/16. " )	Tharg. 1	" 20	
14. "	(20/21. " )	" 6	" 25	ἀετὸς ἐσπέριος δύνει (G.).
19. "	(25/26. " )	" 11	" 30	.....ἐσπέριος ἐπιτέλλει (G.). ἐπισημασία (P.).
20. "	(26/27. " )	" 12	" 31	ἀετὸς ἐσπέριος ἐπιτέλλει (G.). ἐπισημαίνει (P.).
21. "	(27/28. " )	" 13	Zwill. 1	ἀρκτοῦρος ἕως δύνει, ἐπι- σημαίνει (G. unter Stier 32, weil es der Tag nach Stier 31 sein mußte). ἐπι- σημαίνει (P.).
29. "	( 4/5. Juni)	" 21	" 9	
1. Skir.	( 5/6. " )	" 22	" 10	
9. "	(13/14. " )	" 30	" 18	
10. "	(14/15. " )	Skir. 1	" 19	
15. "	(19/20. " )	" 6	" 24	ὠρίωνος ὥμος ἐπιτέλλει (G.).
21. "	(25/26. " )	" 12	" 30	
22. "	(26/27. " )	" 12 <sup>εμβ.</sup>	31	} τροπαὶ θεριναί.
23. "	(27/28. " )	" 13	Krebs 1	
30. "	( 4/5. Juli)	" 20	" 8	
1. Hek.	( 5/6. " )	" 21	" 9	} die Episemasien wie am Anfang.
10. "	(14/15. " )	" 30	" 18	
11. "	(15/16. " )	Hek. 1	" 19	
19. "	(23/24. " )	" 9	" 27	

## § 13. Die Tagschaltung des metonischen Sonnenkalenders.

Wenn IDELER, wie wir oben sahen, mit bezug auf Eudoxos sagte: er habe das Sonnenjahr, „wie es die Natur des Jahres mit sich brachte“, in Monate von 30 und 31 Tage gegliedert: so gilt dies auch von Meton; nur daß dieser nicht, wie es IDELER von Eudoxos voraussetzte und wie Dionysios um 285 v. Chr. es wirklich that, die Sonnenmonate nach den Zeichen der Ekliptik benannte, sondern mit eigenen Benennungen versah (s. ob. S. 503 f.). Aber wie verteilte Meton die 5 Epagomenen seines solaren Gemeinjahres und die 6 seines Schaltjahres? Daß er sie nicht wie



die Ägypter, mit denen er nichts zu thun hatte, den 360 ordentlichen Tagen als 5- oder 6tägiges Anhängsel anschloß, ist schon mit der Annahme 31tägiger Monate unvereinbar. Und auch daran ist nicht zu denken, daß er sich bei einem eventuell für den täglichen Gebrauch bestimmten Kalender von der den einzelnen Zeichen des Tierkreises zugeschriebenen Dauer abhängig gemacht hätte. Vielmehr mußte sein ausschließliches Augenmerk, hier wie in anderen Beziehungen, auf Gleichmäßigkeit der Verteilung innerhalb des 19jährigen Gesamtzyklus gerichtet sein, wodurch dann nach dem Prinzip der lunaren Schalttage die Verdoppelung gewisser Tage des Sonnenjahres bedingt wurde.

In der That ist nichts natürlicher und selbstverständlicher, als daß Meton bei seinem Sonnenkalender ganz analog verfuhr wie beim Mondkalender. Wie er hier die Ausfalltage dadurch gleichmäßig auf den ganzen Cyklus verteilte, daß er die Tagsumme desselben durch 63, resp. 64 dividirte (s. ob. § 3): so verteilte er auch im Sonnenkalender die 100 Zusatztage dadurch gleichmäßig auf den ganzen Cyklus, daß er die Summe der 6840 ordentlichen Tage durch 68, oder die Effektivsumme der 6940 Tage durch 69 dividirte; d. h. jeder Tag nach dem 68. Tage oder jeder 69. Tag ist Zusatztag. Da aber bei der Teilung beider Tagsummen durch 100, um die Quotienten zu finden, ein Rest von  $40/100 = 2/5$  verblieb, so mußte bei der Verteilung der Zusatztage auf je 5 Male dreimal der 68. und zweimal der 69. Tag verdoppelt werden.

Daraus ergibt sich die Liste der grundsätzlichen Zusatztage Metons für den ganzen solaren Cyklus, die wir hier folgen lassen. In den Fällen, wo die Division den 30. Monatstag traf, ließ Meton ohne Zweifel statt dessen den 29. eintreten, um in Athen und anderwärts, wo die *ἑνὴ καὶ νέα δευτέρα* die geheiligte *ἡμέρα ἐμβόλιμος* des Mondkalenders war (s. ob. S. 181), keinen Anstoß zu erregen.

#### Liste der Zusatztage des metonischen Sonnenkalenders.

1. Jahr: 1) **Boedromion 8 bis.** 2) Maimakterion 16 bis. 3) Gamelion 24 bis. 4) Munychion 3 bis (69. Tag bis). 5) Skirophorion 12 bis (69.). — 2. Jahr: 1) Metag. 20 bis. 2) Pyan. 28 bis. 3) Gam. 6 bis. 4) Elaph. 15 bis (69.). 5) Tharg. 24 bis (69.) — 3. Jahr: 1) Metag. 2 bis. 2) Pyan. 10 bis. 3) Poseid. 18 bis. 4) Anthest. 27 bis (69.). 5) Tharg. 6 bis (69.). — 4. Jahr: 1) He-

kat. 14 bis. 2) Boedr. 22 bis. 3) Maim. 29 bis, statt 30. 4) Anth. 9 bis (69). 5) Munych. 18 bis (69). 6) Skir. 26 bis. — 5. Jahr: 1) Boedr. 4 bis. 2) Maim. 12 bis. 3) Gamel. 21 bis (69). 4) Elaph. 29 bis, statt 30 (69). 5) Skir. 8 bis. — 6. Jahr: 1) Metag. 16 bis. 2) Pyan. 24 bis. 3) Gam. 3 bis (69). 4) Elaph. 12 bis (69). 5) Tharg. 20 bis. — 7. Jahr: 1) Hekat. 28 bis. 2) Pyan. 6 bis. 3) Poseid. 15 bis (69). 4) Anth. 24 bis (69). 5) Tharg. 2 bis. — 8. Jahr: 1) Hekat. 10 bis. 2) Boedr. 18 bis. 3) Maim. 27 bis (69). 4) Anth. 6 bis (69). 5) Munych. 14 bis. 6) Skir. 22 bis. — 9. Jahr: 1) **Metag. 29 bis**, statt 30. 2) Maim. 9 bis (69). 3) Gam. 18 bis (69). 4) Elaph. 26 bis. 5) Skir. 4 bis. — 10. Jahr: 1) Metag. 12 bis. 2) Pyan. 21 bis (69). 3) Poseid. 29 bis, statt 30 (69). 4) Elaph. 8 bis. 5) Tharg. 16 bis. — 11. Jahr: 1) Hekat. 24 bis. 2) Pyan. 3 bis (69). 3) Poseid. 12 bis (69). 4) Anth. 20 bis. 5) Munych. 28 bis. — 12. Jahr: 1) Hekat. 6 bis. 2) Boedr. 15 bis (69). 3) Maim. 24 bis (69). 4) Anth. 2 bis. 5) Munych. 10 bis. 6) Skir. 18 bis. — 13. Jahr: 1) Metag. 27 bis (69). 2) Maim. 6 bis (69). 3) Gam. 14 bis. 4) Elaph. 22 bis. 5) Tharg. 29 bis, statt 30. — 14. Jahr: 1) Metag. 9 bis (69). 2) Pyan. 18 bis (69). 3) Poseid. 26 bis. 4) Elaph. 4 bis. 5) Tharg. 12 bis. — 15. Jahr: 1) Hekat. 21 bis (69). 2) Boedr. 29 bis, statt 30 (69). 3) Poseid. 8 bis. 4) Anth. 16 bis. 5) Munych. 24 bis. — 16. Jahr: 1) Hekat. 3 bis (69). 2) Boedr. 12 bis (69). 3) Maim. 20 bis. 4) **Gamel. 28 bis**. 5) Munych. 6 bis. 6) Skir. 15 bis (69). — 17. Jahr: 1) Metag. 24 bis (69). 2) Maim. 2 bis. 3) Gam. 10 bis. 4) Elaph. 18 bis. 5) Tharg. 27 bis (69). — 18. Jahr: 1) Metag. 6 bis (69). 2) Pyan. 14 bis. 3) Poseid. 22 bis. 4) Anth. 29 bis, statt 30. 5) Tharg. 9 bis (69). — 19. Jahr: 1) Hekat. 18 bis (69). 2) Boedr. 26 bis. 3) Poseid. 4 bis. 4) Anth. 12 bis. 5) Munych. 21 bis (69). 6) Skir. 29 bis, statt 30 (69).

Hiernach ist denn auch bei der Aufstellung des obigen Schemas für den Doppelkalender (§ 12) verfahren. Die zuerst dort im Sonnenkalender auftretende *ἡμέρα ἐμβόλιμος* ist die letzte des 19. Jahres, die übrigen fünf die des 1. Jahres.

Ich will nicht übergehen, daß man namentlich noch zwei andere Modalitäten der Verteilung der solaren Schalttage im Auge haben könnte: 1) die, daß die obige Schaltregel des ersten Jahres (Boedromion 8 bis, usw.) in allen Gemein Jahren Platz gegriffen hätte, und ebenso in allen Schaltjahren die obige Schaltregel des vierten Jahres (Hekatombaion 14 bis, usw.); 2) könnte man die Schaltperiode von viermal je 4 Jahren und einmal 3 Jahren zu Grunde legen, etwa so, daß die Perioden 1—4, 5—8, 9—12 und 13—16 der obigen Schaltregel der ersten vier Jahre entsprächen, die Periode 17—19 aber etwa den drei letzten Jahren der obigen Liste. Indes alle meine Versuche mit diesen und anderen Modalitäten

haben sich nicht bewährt, und keine einzige entspricht der Gleichmäßigkeit der Verteilung, die in jener durchgehenden Division gegeben ist, und die allein eine vollkommene Analogie zu dem verbürgten Verfahren Metons in betreff der *ἡμέραι ἐξαρκέσιμοι* bildet.

Nicht aber bloß diese Gleichmäßigkeit und Analogie verbürgt das obige Divisionsverfahren, sondern ebenso auch der nachmalige Archontenkalender Athens, der sich augenfällig den metonischen Sonnenkalender zum Vorbild nahm. Denn in dem nachherigen solaren Kalender Athens, d. i. dem archontischen, handelte es sich nach GAZA ausdrücklich um ein Sonnenjahr von „365 Tagen und mehr als  $\frac{1}{4}$  Tag“, und das war einzig und allein das metonische; ferner um die Extraschaltung des Überschusses *διὰ τετάρτου ἐνιαυτοῦ* d. i. in den Jahren 4, 8, 12, 16 und — natürlich — 19; endlich, wie die Inschriften lehren, um die Verdoppelung gewisser Tage zwischen der Numenie und der Henekainea, wie wir schon früher bemerkten (S. 181) und wie sie eben der obigen Liste entspricht.

Und dabei ist es nun gewiß von hoher und entscheidender Bedeutung, daß unter den wenigen bis jetzt zu Tage getretenen Daten, die sich ausdrücklich als archontische verkünden (im ganzen vier), das eine in der That einen Schalttag enthält, und zwar jenen verdoppelten 8. Boedromion (C.I.A. II n. 471), auf den wir schon vorläufig hinwiesen (S. 503, Anm.), obgleich er erst später uns näher beschäftigen wird, und der sofort den ersten Schalttag unserer Liste legitimirt.

#### § 14. Die Tagzählung des metonischen Doppelkalenders als Vorbild des attischen der Folgezeit.

Meton zählte im Sonnenkalender, wie es der Natur desselben entsprach, da von einer Übereinstimmung mit dem Monde nicht die Rede sein konnte, die Monattage ohne Zweifel durchgehend vorwärts von 1 bis 30, d. i. *πρώτη, δευτέρα κτλ.* bis *δεκάτη, ἑνδεκάτη, δωδεκάτη, τρίτη ἐπὶ δέκα, τετάρτη* (oder *τετράς*) *ἐπὶ δέκα κτλ.* bis *εἰκάς* oder *εἰκάδες, πρώτη μετ' εἰκάδας, δευτέρα μετ' εἰκάδας κτλ.* bis *ἐνάτη μετ' εἰκάδας* und *τριακάς*. Dergestalt kam mit dem metonischen Sonnenkalender für die dritte Dekade die vorwärtszählende Formel *μετ' εἰκάδας* auf. Dagegen behielt Meton für den Mondkalender aller Wahrscheinlichkeit nach die

bisher in Athen übliche Zählung bei, wie wir sie oben (S. 153) verzeichnet haben, und damit auch die Rückwärtszählung der dritten Dekade mit der Formel auf *φθίνοντος*. Der Mondkalender Metons kannte wegen der gleichmäßigen Verteilung der Ausfalltage natürlich keine Schalttage; die des Sonnenjahres bezeichnete er, wie dies gar nicht anders denkbar war, nach dem Muster der lunaren Schalttage des attischen Kalenders (s. ob. S. 179), durch den Zusatz *εμβόλιμος* oder *δευτέρα* oder pleonastisch *δευτέρα εμβόλιμος*.

Als nun um 342 v. Chr., worauf wir später zurückkommen, sowohl die Annahme des 19jährigen metonischen Cyklus für den lunisolaren Kalender Athens als auch die Herausgabe des solaren „Archontenkalenders“ nach dem Muster des metonischen Sonnenkalenders durch Senats- und Volksbeschluß gestattet ward, ging natürlich die Vorwärtszählung mittelst der Formel *μετ' εικάδας* auf den Archontenkalender über, während der bisher allein geltende lunisolare Kultuskalender, nunmehr als „Gotteskalender“ bezeichnet, ebenso erklärlicherweise bei der Rückwärtszählung der dritten Dekade verharrete. Dieser Widerspruch der beiden Zählungen führte allem Anschein nach gegen Ol. 113, 3 (326/5) zu einer Ausgleichung, um die Zählung einheitlich zu gestalten und dadurch Irrungen vorzubeugen. Gewiß ist, daß nunmehr die Vorwärtszählung *μετ' εικάδας* auch auf den Gotteskalender überging; dagegen machte sich der Archontenkalender die uralten, durch die Pietät geheiligten Tagesbenennungen zu eigen, nämlich die Bezeichnungen *νομηνία* und *ξη και νέα* für den ersten und den letzten Monatstag, *δεκάτη ἑστέρα* für den 21., und *δευτέρα φθίνοντος* als Äquivalent der *ἐνάτη μετ' εικάδας* für den 29. Dies letztere war auch sprachlich und logisch vollkommen korrekt; der 29. eines vorwärtsgezählten 30tägigen Monats ist immer auch zugleich der „vorletzte“ oder „zweitletzte“, und die *δευτέρα φθίν.* als „vorletzter“ Monatstag hatte von jeher eine weitgreifende feierliche Bedeutung: in religiöser Beziehung als Festtag oder als Schlußtag von Festlichkeiten wie die Panathenäen, in gerichtlicher als allmonatlicher Schlußtag der Sitzungen des Areopags, im allseitigen bürgerlichen Verkehrsleben als Vorabend finanzieller Entscheidungen oder des Zahltermins für Schuldner und Gläubiger (s. ob. S. 173 ff. Vgl. Chron. Fragm. S. 687, wo jedoch hinter „anderseits aber“ ausgefallen ist „nachher als Archontenkalender“).

Daher finden wir seitdem eine vollkommene Übereinstimmung in der Tagzählung des metonisirten Gottes- und des metonischen Archontenkalenders. Im ersteren erscheint Ol. 112 (um 330 v. Chr.), als der metonische Cyklus sicher schon eingeführt war, noch die rückwärtszählende Formel auf *φθίνοντος* (C.I.A. II n. 180: *τετ[ε]ράδι φθ[ίν]οντος*, s. Abschn. VI § 3 nr. 7); aber Ol. 113, 4 (325/4) zählt er bereits vorwärts *ὀγδόῃ μετ' εἰκάδας* (n. 179, s. unten § 15 nr. 14). Hiernach liegt die offizielle Scheide zwischen der rückwärts- und der vorwärtszählenden Periode in betreff der dritten Dekade zwischen 330 und 325 v. Chr. In der ganzen Folgezeit, d. h. seit dem letzten Viertel des vierten Jahrh. v. Chr., führt die Formel *μετ' εἰκάδας* im Gotteskalender so sehr die Alleinherrschaft, daß es keiner weiteren Citate an dieser Stelle bedarf. Für den Archontenkalender wird sie, ganz abgesehen von den stillschweigenden archontischen Daten (s. VII § 10), speziell verbürgt durch das ausdrücklich archontische Datum in n. 408: *ἐνάτει μετ' εἰκάδας κατ' ἄρχοντα* (ebd. § 9 nr. 1). Begreiflicherweise handelt es sich nur um den Kurialstil; im Privatleben und in der Litteratur konkurrierten beide Formeln, und bei den Schriftstellern insbesondere blieb gerade die rückwärtszählende Formel *φθίνοντος* noch Jahrhunderte hindurch, zumal bei Historikern und Rednern (ich erinnere nur an Plutarch und Aristides), überwiegend im Gebrauch<sup>1)</sup>).

Jene Scheidegrenze aber zwischen den beiden Zählungen im offiziellen Bereiche dürfen wir wenigstens für die Senats- und Volksversammlungsprotokolle<sup>2)</sup>), unbedingt als maßgebend betrachten. Deshalb ist z. B. einerseits in der Inschrift n. 169 aus Ol. 111, 4 (333/2) die KÖHLER'sche Ergänzung *ἐκτ[η] μετ' εἰκάδας* höchst unwahrscheinlich und wohl mit *ἐκτ[η] φθίνοντος* zu vertauschen (s. VI § 3 nr. 2). Und andererseits ist ebensowenig zu n. 431 aus

1) Natürlich herrscht vor Ol. 113, 4 auch in der Litteratur die Formel *φθίνοντος*; s. z. B. Dem. Polycl. § 4: *ἐβδόμη φθίν.*, 362 v. Chr.; Aesch. de f. leg. § 90: *ἐκτῇ φθίν.*, Sommer 343; der Tag der Niederlage des Hyperides gegen Midias, Vit. X or. p. 850 A: *Γαμηλιῶνος ἐβδόμη φθίν.*, um Ol. 112 oder 113, usw. Im Bereiche offizieller Staatsprotokolle sind vor dieser Zeit Datirungen wie *ἐκτῇ μετ' εἰκάδας* bei Dem. De cor. § 115, *ἐκτῇ ἀπίοντος* § 84 (vgl. § 38. 118) schon allein genügend, die Unächtheit von Urkunden, selbst abgesehen von pseudonymen Archonten, zu konstatiren.

2) Die Baurechnung bei KÖHLER I.A. II n. 834 c hat noch die rückwärtszählende Formel auf *φθίνοντος* (Z. 9. 78. 80), aber einmal ist sie wahrscheinlich dem J. 325/4 zuzuschreiben, und sodann handelt es sich um das Schriftstück eines Architekten (vgl. ob S. 26 f., 150 f., 159); ebenso ist n. 737 ein Finanzakt.

der ersten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr. die von KÖHLER in der Anmerkung vorgeschlagene Ergänzung *ἐβδόμῃ φθίνοντος* (s. VII § 10 nr. 2) annehmbar.

Dagegen aber blieben, wie gesagt, ausnahmsweise die Bezeichnungen *δευτέρα φθίνοντος* und *δεκάτῃ ἰστέρα* als typische und geheiligte bestehen. Alter und Heiligkeit derselben habe ich genügend gewürdigt (S. 150 f., 173 ff.). Die letztere ist im Gotteskalender nach wie vor vielfach belegt (s. z. B. seit dem letzten Viertel des 4. Jahrh. n. 245. 262. 270. 297. 305. 453 usw.). Aber ebenso erscheint sie auch im Archontenkalender, und zwar nicht nur in stillschweigend archontischen Datirungen (so in n. 307 und 420, s. VII § 10 nr. 9 und nr. 1), sondern sogar ausdrücklich in der Doppeldatirung n. 437: *δεκάτῃ ἰστέρα, κατὰ [θεὸν δὲ κτλ.* (s. ebd. § 9 nr. 3). Wenn aber dergestalt unwiderleglich *δεκάτῃ ἰστέρα* in den solaren Archontenkalender Aufnahme fand, dann kann es auch vollends nicht auffallen, wenn der *δευτέρα φθίνοντος* bei ihrer oben hervorgehobenen Bedeutung eine gleiche Aufnahme zu teil ward; und in der That erscheint diese ausdrücklich verbürgt durch n. 433: *δευτέρα[ι] — — — κατ' ἀρχοντα κτλ.* (s. ebd. § 9 nr. 2). Die typische, geheiligte und volkstümliche Bezeichnung *δευτέρα φθίνοντος* für den vorletzten Monatstag ist ebenso natürlich, wie wenn wir den 29. eines 30tägigen Monats trotz der Vorwärtzzählung als vorletzten bezeichnen. Noch eines indirekten Zeugnisses müssen wir gedenken. In dem sogenannten attischen Opferkalender aus der römischen Kaiserzeit (C.I.G. I n. 523, C.I.A. III n. 77) erscheint Z. 26: *Μονηχιῶνος β' ἀπιόντος* statt *δευτέρα φθίνοντος*. Wie man auch über das Auftreten der im vorchristlichen Athen ungebräuchlichen Form *ἀπιόντος* denken mag: jedenfalls ist das Datum ein Äquivalent für *β' φθίνοντος* und dürfte daher das Fortbestehen der *δευτέρα φθίν.* zur Zeit der vorwärtzzählenden Formel *μετ' εἰκάδας* bezeugen, die noch unter Hadrian in Geltung war (s. nachher § 15 nr. 18 und Abschn. VIII). Übrigens ist in betreff der Form *ἀπιόντος* zu beachten, daß es sich auch hier nicht um Präskripte offizieller Protokolle von Senats- und Volksbeschlüssen handelt.

Endlich ist auch die Aufnahme der uralten lunisolaren Tagbenennungen *ἔνῃ καὶ ρέα* und *νομηνία* in den solaren Archontenkalender hinreichend verbürgt. Die erstere durch die Urkunde von 322/1 v. Chr. (C.I.A. II n. 188); denn obwohl das Datum nicht ausdrücklich als ein archontisches bezeichnet ist, so erweist es

sich doch zweifellos als ein solches (s. VII § 10 nr. 15). Anderseits kann die *νομήνια* für den ersten Montag des solaren Archontenkalenders zwar bis jetzt auf attischem Boden nicht belegt werden; mit voller Sicherheit indes tritt sie in demselben wiederholt auf böotischem Boden auf. Denn niemand wird zweifeln, daß wir es in dem Doppeldatum der Inschrift von Tanagra: *Ἀριστοκλίδας ἀρχοντας, μείνους Θονίω νευμεινίῃ, κατὰ δὲ Θιδὸν Ὀμολοίῳ ἐσκηδεκάτῃ* (*Ἀθήραιον* IV, 1875, p. 210) an erster Stelle mit einem solaren archontischen Datum, im Gegensatz zum Gottesdatum an zweiter Stelle, zu thun haben. Und in gleicher Weise ist das Doppeldatum in dem Beschlußprotokoll von Orchomenos (Bull. de corresp. hell. 1880, p. 2. 4): *Δαματρίῳ νομεινίῃ | πετράτῃ* (Z. 141) zu erklären, nämlich durch: *Δαματρίῳ νομεινίῃ (κατ' ἀρχοντα, κατὰ δὲ Θιδὸν) πετράτῃ* d. i. „am 1. Damatrios sol., am 4. lun.“ (s. meinen Aufsatz über den böotischen Doppelkalender in den Jahrbh. 1885, S. 349 ff., besonders S. 360 ff.).

### § 15. Die Hypothese von der Rückwärtszählung der Formel *μετ' εἰκάδας*<sup>1)</sup>.

USENER hat die Behauptung aufgestellt (Rhein. Mus. N. F. Bd. 34, 1879, S. 420 ff.), daß, „soviel wir wissen, sämtliche Hellenen die Tage der dritten Dekade rückwärts gezählt haben“

1) Die folgende Widerlegung USENER's war, wie ich in den „Chron. Fragm.“ S. 649 f. bemerkte, schon seit dem Winter 1879/80 des Druckes gewärtig, bis ich mich endlich entschloß, sie diesem Werke einzuverleiben. Inzwischen ist die Hypothese durch UNGER (Philol. Bd. 39, S. 475 ff.) und durch A. MOMMSEN (Chron. S. 492) bestritten worden. Der letztere begnügte sich indes mit der Erklärung, daß die „Ordinalien verbunden mit μετ' εἰκάδας offenbar nur so verstanden werden können, daß es der 20. Montag ist, von welchem abgezählt wird“; und mit dem Hinweis auf die „Äußerung des Schol. Hes 820“, deren ich schon S. 171 f. gedachte und worauf ich im Text unter nr. 6 zurückkommen werde. UNGER's Argumentation, die er im Philol. Bd. 44, S. 663 f. noch einmal gestreift hat, stimmt mit der meinigen mehrfach in allgemeinen Gesichtspunkten überein; aber in bezug auf die urkundlichen Zeugnisse verfährt er so überaus summarisch (S. 480 f.), daß er im Grunde nur einfach die Nummern nennt, die nach seiner Meinung gegen USENER oder nicht gegen ihn zeugen. In den beiden Präskripten, die wir unter 13 und 14 erörtern, sieht er mit Recht eine entschiedene Widerlegung USENER's. Die 4 Daten dagegen, die wir unter 15 bis 18 behandeln, werden von ihm teils für, teils gegen USENER, durchweg aber falsch gedeutet, entsprechend seinen schon früher (Bd. 38, S. 423 ff.) gegebenen

(S. 423); oder mit anderen Worten, daß „überall von den Griechen, solange sie nicht orientalische Tagzählung sich aneigneten, bei jeglicher Zusatzformel, wie vor *φθίνοντος* oder *ἀπλώντος*, so auch vor μετ' εἰκάδας die Tage des letzten Monatsdrittels rückläufig gezählt wurden“ (S. 427). Dem widerstreitet schon allein Hesiod, der mit beiden Formeln vorwärts zählte (s. ob. S. 67 f. 171 f.).

Insbesondere behauptet USENER die Rückwärtszählung der Formel μετ' εἰκάδας im attischen Kalender, und zwar mit dem Zusatz: „Man sollte es kaum für möglich halten, daß das in irgend einem Falle je zweifelhaft sein konnte. Und doch wird bis heute das attische μετ' εἰκάδας allgemein als Additionsformel genommen; mit Böckh stimmen darin alle Epigraphiker überein“ usw.

Diese Behauptung hat denn auch hier und da Anklang gefunden. Namentlich hat LIPSIVS (Leipz. Stud. Bd. 3, S. 209) erklärt: „Ich folge überall dem überzeugenden Verständnis der Zählung μετ' εἰκάδας, welches USENER gewiesen hat.“

Einer überzeugenden Beweisführung muß man sich freilich fügen; eine solche liegt aber nicht vor. Prüfen wir die vermeintlichen Belege.

1) Ein großes Gewicht legt USENER (S. 426 f. 438) auf die rückläufige Ziffernreihe im asianischen und ephesischen Kalender:

Auslegungen, weil er, so wenig wie dieser, den archontischen oder solaren Charakter derselben erkennt und überdies den Wahn hegt, als ob man berechtigt wäre, Fälle großer Unregelmäßigkeit der Prytaniendauer anzunehmen. Die Hypothese USENER's ist in der That, wie ich seiner Zeit gesagt (Chron. Fragm. S. 649), „grundstürzender Natur“; denn sie heftet einer unübersehbaren Menge chronologischer Daten und historischer Berechnungen den Stempel der Unzuverlässigkeit auf. Sie ist um so gefährlicher, als man sie, trotz MOMMSEN und UNGER, noch in jüngster Zeit in Schutz nahm und für nicht widerlegt erklärte. Ihr mit allen Kräften entgegenzutreten, falls man sie als zweifellosen Irrtum erkannt hat, ist daher grade an einer Stelle wie die gegenwärtige, d. h. im systematischen Zusammenhange mit allen gleichartigen Fragen, eine vollgiltige Pflicht. Dabei sind aber stets auch die weiteren irrigen Theorien USENER's im Auge zu behalten, die wir unten (VI § 6 b) zusammengestellt haben, und die in seinen Berechnungen als mitwirkende Faktoren erscheinen: vor allem 1) die Meinung, daß die ἐνέτη φθίνοντος und die damit von ihm identifizierte spätere ἐνέτη μετ' εἰκάδας als Ausfalltag gedient habe, und 2) der mit IDELER geteilte Glaube, daß in vormetonischer Zeit der Skirophorion „regelmäßig hohl“, also der Schaltmonat von dem Wechsel der vollen und hohlen Monate ausgeschlossen gewesen sei. Denn daß wir jene Meinung bereits S. 152 f. 162 f. 167—175 widerlegt haben, und den IDELER'schen Irrtum ebenso S. 162 f. und 206 ff., darf nicht verhindern, sie bei dem gegenwärtigen Anlaß, wo es erforderlich, zu berücksichtigen.



$\bar{\Gamma}\Xi\Xi(\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma)$ ,  $ZK$ ,  $SK$ ,  $EK$ ,  $\Delta K$ ,  $\Gamma K$ ,  $\Pi POT(\acute{\epsilon}\rho\alpha)$ ,  $\Lambda$ . Ich habe schon oben (S. 168) erwähnt, daß nicht  $\pi\rho\omicron\tau(\acute{\epsilon}\rho\alpha)$  zu ergänzen sei, sondern  $\pi\rho\omicron\tau(\rho\iota\alpha\kappa\acute{\alpha}\varsigma)$ , und auch ebendasselbst diese Art der Beweisführung widerlegt. Denn 1) haben wir es mit der klassischen Zeit und nicht mit der nachchristlichen zu thun; 2) nicht mit den asiatischen Griechen, sondern mit Athen, für das jene keine Vorbilder waren; 3) stehen jenen 2 julianischen Sonnenkalendern in den Hemerologien nicht weniger als 15 andere (s. ob. S. 8) mit der Vorwärtszählung gegenüber; 4) steht es ja fest, daß es Sache jedes einzelnen Staates war, vor- oder rückwärts zu zählen; der hesiodisch-böotische Kalender zählte eben die dritte Dekade mit jeder der beiden Formeln vorwärts; der lunisolare Kalender von Rhodos, freilich aus der flavischen Zeit, zählte rückwärts kraft der Schreibformel  $KA$ ,  $K\Theta$ ,  $KH$  usw. Eben dies zeigt 5) zur Genüge, daß das  $K$  in der Ziffernreihe der Kalender gar nichts anderes sein soll als ein Schriftzeichen für die Dekade der Zwanziger, gleichviel wie dies in der Aussprache je nach dem örtlichen Gebrauch wiedergegeben wurde. Denn das leuchtet doch ein, daß die rhodische Ziffernreihe nicht mündlich also gezählt werden konnte:  $\pi\rho\acute{\omega}\tau\eta\ \mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$ ,  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\alpha}\tau\eta\ \mu.$   $\epsilon\iota\kappa.$  usw. Folglich bürgt nichts dafür, daß die Ziffern des asiatischen und ephesischen Kalenders nach der  $\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta$  „ $\acute{\epsilon}\xi\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma$ “ nicht  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\alpha}\tau\eta\ \acute{\epsilon}\xi\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma$ ,  $\omicron\gamma\delta\acute{o}\eta\ \acute{\epsilon}\xi\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma$ ,  $\acute{\epsilon}\beta\delta\acute{o}\mu\eta\ \acute{\epsilon}\xi\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma$  usw. ausgesprochen worden wären. Gesetzt aber auch, man hätte die Ziffern also gelesen:  $\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta\ \acute{\epsilon}\xi\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma$ ,  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\alpha}\tau\eta\ \mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$ ,  $\omicron\gamma\delta\acute{o}\eta\ \mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\kappa.$  usw., so würde das doch nur als eine örtliche oder landschaftliche Eigentümlichkeit gelten können, die keinen Maßstab für Athen abzugeben vermag. Umsoweniger als 6) nach der Einführung des julianischen Kalenders in Athen anscheinend auch hier die Rückwärtszählung wieder Geltung gewann, aber schwerlich vor der Mitte des 2. Jahrh. n. Chr. und nicht mit der Formel  $\mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  oder  $\epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha$ , die noch in der ersten Hälfte desselben als vorwärtszählende fortbestand (s. unten nr. 18), sondern mit der Formel  $\varphi\theta\acute{\iota}\nu\omicron\tau\omicron\varsigma$ , sodaß die Athener je nach der Länge der Sonnenmonate die Rückwärtszählung mit  $\acute{\epsilon}\nu\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta$  oder  $\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta$  oder  $\acute{\epsilon}\nu\acute{\alpha}\tau\eta$  oder  $\omicron\gamma\delta\acute{o}\eta\ \varphi\theta\acute{\iota}\nu\omicron\tau\omicron\varsigma$  begonnen hätten (Schol. ad Aristoph. Nub. 1131, GAZA c. 15). Daß eventuell  $\delta\epsilon\upsilon\tau\acute{\epsilon}\rho\alpha\ \varphi\theta\acute{\iota}\nu\omicron\tau\omicron\varsigma$  sowie das urkundlich verbürgte  $\beta'\ \acute{\alpha}\pi\iota\acute{o}\nu\tau\omicron\varsigma$  selbst in so später nachchristlicher Zeit noch ausnahmsweise als typische Bezeichnung bei der Vorwärtszählung  $\mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  gebraucht worden sei,

sogut wie δεκάτη ἰστέρα, habe ich wiederholt und noch vorhin (§ 14 S. 517) hervorgehoben.

2. Überhaupt läßt sich, soviel ich weiß, auch außerhalb Attikas kein einziges ausgeschriebenes Datum mit der Formel μετ' εικάδας oder ἐπὶ εικάδι oder ἔξ εικάδος nachweisen, das notwendig die Rückwärtszählung zur Voraussetzung hätte<sup>1)</sup>. Dies gilt auch von den Daten, die USENER S. 426 anführt. Und was die Logik betrifft, so leuchtet doch ein, daß ein Rückwärtszählen nur im Hinblick auf den Zielpunkt statthaft war, aber nicht im Hinblick auf den Ausgangspunkt. Daher konnten die Römer wohl zählen: decimo, nono, bis tertio und pridie „calendas“ d. i. ante calendas, und die Athener: δεκάτη, ἐνάτη bis τρίτη und δευτέρα „φθίνοντος“ d. i. πρὸ τῆς ἑνῆς καὶ νέας oder vielmehr πρὸ τῆς νομηνίας; aber es wäre seltsam gewesen, die Tage der dritten Dekade rückwärts zählen zu wollen, wenn man ihnen im Hinblick auf den Ausgangspunkt εικάδες den Zusatz gab: μετ' εικάδας oder ἔξ εικάδος oder ἐπὶ εικάδι. Die ἐνάτη μετ' εικάδας mußte also consequentermaßen der 9. Tag nach und die δευτέρα μετ' εικάδας der 2. Tag nach den εικάδες sein. Erklärungen lassen sich freilich auch für Folgewidrigkeiten auffinden. Und so hätte man denn eine Rückwärtszählung auch bei diesen Formeln durch die sophistische Erklärung legitimiren können: ἐνάτη μετ' εικ. oder δευτέρα μετ' εικ. heiße derjenige Tag, der nach den εικάδες die Ziffer 9 oder 2 führe. Damit wäre wenigstens die Frage, ob die Ziffern aufsteigende oder absteigende seien, unentschieden geblieben.

3. Indes dafür, daß man die Formel μετ' εικάδας oder ἐπὶ εικάδι und ἔξ εικάδος thatsächlich in aufsteigender Zählung verwandte, und zwar im ausdrücklichen Gegensatz zu der absteigenden Zählung der Formel φθίνοντος, — dafür bürgt doch vor allem schon das Zeugnis des Pollux 1, 63, wenn er, bis zur εικάς zählend, also fortfährt: τὸ δὲ ἀπὸ τούτου πρώτη ἐπὶ εικάδι (ἢ δ' αὐτὴ καὶ δεκάτη φθίνοντος), καὶ δευτέρα ἐπὶ εικάδι (ἢ δ' αὐτὴ καὶ ἐνάτη φθίνοντος), καὶ ὁμοίως ἄχρι τῆς τριακάδος, ἣν οἱ Ἀττικοὶ καλοῦσιν ἑνὴν καὶ νέαν. Die entscheidende Bedeu-

1) Denn die bei Aelian V. H. 3, 23 nach dem Datum τετράδι μετ' εικάδα folgende Formel τῇ τρίτῃ beruht jedenfalls, wie schon der Artikel beweist, auf Korruption (s. UNGER, Philol. 39, 487). Das Datum der großen kerkyräischen Inschrift (C.I.G. II n. 1845, p. 20 ff., Z. 2): τετάρ[τ] ἐπὶ εικάδι, aus dem 2. oder 3. Jahrh. v. Chr., ist augenfällig ein vorwärtszählendes.

tung dieses unverfänglichen Zeugnisses, das u. a. namentlich die Schol. zu Aristoph. Nub. 1131 und 1134 durch ein erschöpfendes Detail bestätigen (*εἰκάς πρώτη* = *δεκάτη φθίνοντος*, *εἰκάς δευτέρα* = *ἐνάτη φθίνοντος* usw. bis *ἐνάτη εἰκάς* = *δευτέρα φθίνοντος*), läßt sich nimmermehr durch die Einrede vernichten: dem „Ägyptier“ Pollux habe „diese (aufsteigende) Zählungsweise im Blute gelegen“, und seine Ausdrücke hätten nichts „mit attischem Sprachgebrauch gemein“ (USENER S. 427). Lebte und lehrte denn nicht Pollux als Rhetor bis zu seinem Tode grade in Athen! Wie hätte er da mit der attischen Ausdrucksweise nicht in erster Linie vertraut sein sollen! Und wer dürfte denn vergessen, wie viele unserer Kenntnisse in bezug auf attische Sprache, Institutionen und Geschichte wir grade ihm verdanken.

4. Während USENER das positive Zeugnis des unbedingt kompetenten Pollux verwirft, glaubt er sich für die Rückwärtszählung *εἰκάς ἕκτη*, *εἰκάς πέμπτη* usw. auf das bereits oben (S. 174) erwähnte „Scholion zu Demosth. R. 19, 57“ als auf ein „ganz gutes“ berufen zu dürfen. Ich sehe hier davon ab, ob die Form der bloßen Zusammensetzung mit *εἰκάς* den obigen drei Formeln ohne weiteres in logischer Beziehung gleichgestellt werden kann. Die Hauptsache ist, daß das angerufene Zeugnis die fragliche Hypothese nicht nur nicht stützt, sondern auch seinerseits widerlegt. Zunächst ist der Scholiast, dessen Worte USENER nicht anführt, auf alle Fälle weit weniger kompetent wie Pollux, weit ärmer an wirklichem Wissen; sodann lebt und schreibt er fern von Athen in einem Teile des römischen Reiches, wo der herrschende Kalender zwar die Monatstage von 1 bis 12 gleich den Athenern vorwärts zählte, von 13 bis 20 aber im Gegensatz zu den Athenern rückwärts. Daher sagt er zu p. 359, 29: *Ἀριθμοῦσιν οἱ Ἀθηναῖοι ἕως τῆς ιβ' ὡς ἡμεῖς . . . Εἶτα λοιπὸν οὐκ ἐτι ὁμοίως ἡμῖν, ἀλλὰ κατὰ προσθήκην ἀριθμοῦσιν, ὅσον οὕτως· τρίτη ἐπὶ δέκα, τετάρτη ἐπὶ δέκα . . . ἕως ἀπλῶς τῆς εἰκάδος*. Von der dritten Dekade, auf die es hier ankommt, nimmt er ausdrücklich an, was USENER so entschieden bekämpft, nämlich daß die Athener zwei Zählungsweisen für dieselbe gehabt hätten: eine rückwärtsgehende (*ἐξ ὑποστροφῆς*) und eine vorwärtsgehende (*κατὰ προσθήκην*). So weit stimmt er also mit Pollux überein. Nun verläßt ihn aber sein Gedächtnis. Denn während Pollux in Übereinstimmung mit der hundertfach verbürgten Wahrheit die Formel *φθίνοντος* als die rückwärts zählende bezeichnet, und die Formel

ἐπὶ εἰκάδι als die vorwärtszählende, — gebraucht zwar der Scholiast des Demosthenes auch seinerseits die Formel auf εἰκάς ebenso wie Pollux und der Scholiast des Aristophanes, indem er zählt: πρώτη καὶ εἰκάς, δεύτερα εἰκάς, τρίτη εἰκάς; zugleich aber verfällt er, verführt durch die zu erklärenden Worte des Demosthenes: „ὑστέρᾳ δεκάτῃ, ἐνάτῃ, ὀγδόῃ“, in den naiven Irrtum, daß die Formel φθίνοντος die vorwärtszählende gewesen sei, und nur die demosthenische Formel ὑστέρᾳ die rückwärtszählende. Nach den oben angeführten Worten fährt er nämlich also fort: Εἴτα λοιπὸν ἀπὸ τῆς α' καὶ εἰκάδος, ἐξ ὑποστροφῆς, λέγοντες τὴν α' καὶ εἰκάδα ὑστέρᾳ δεκάτῃ, καὶ τὴν β' εἰκάδα ἐνάτῃ (scil. ὑστέρᾳ), καὶ τὴν γ' εἰκάδα ὀγδόῃ (scil. ὑστέρᾳ)<sup>1)</sup>, καὶ ὁμοίως οὕτως ἕως τριακάδος . . . . Ἄς δὲ εἴπαμεν λέγεσθαι ἐξ ὑποστροφῆς, ταύτας καὶ φθινούσας καλοῦσι μετὰ τοῦ προσθεῖναι τὴν ἡμέραν ἐκάστιν ἀπὸ α' ἀρξαμένης, ὅσον α' φθίνοντος καὶ β' καὶ ἀκολούθως αἰεὶ χρῆσασθαι τῇ προσθήκῃ.

Man sieht, es handelt sich hier lediglich um eine Verwechslung in einem Nebenpunkte; in der Hauptsache und in Wirklichkeit gereicht die Aussage des Scholiasten zur unbedingten Bestätigung der Aussage des Pollux.

5. Wenn dergestalt die theoretischen Zeugnisse die Hypothese USENER's im Stich lassen, so ist dasselbe auch in betreff der vermeintlichen praktischen Belege, der litterarischen und der urkundlichen, der Fall.

Zu den litterarischen gehört zunächst die früher schon (S. 289) verwandte Stelle aus der „Methe“ des Menander:

Ἐμὲ γὰρ διέτριψεν ὁ  
κοιμώτατος ἀνδρῶν, Χαιρεφῶν, ἱερὸν γάμον  
φάσκων ποιῆσιν δεύτερα μετ' εἰκάδας  
καθ' αἰτὸν, ἵνα τῇ τετραδάδι δειπνῇ παρ' ἐτέρου·  
τὸ τῆς θεοῦ γὰρ πανταχῶς ἔχειν καλῶς.

Die überlieferte Lesart δεύτεραν μετ' εἰκάδα, die auch DÜBNER noch beibehalten hat, kann nicht wohl von Menander herrühren, der ja seit 322 v. Chr. seine Komödien in Athen schrieb, als bereits, wie die Steinurkunden zeigen, die Form μετ' εἰκάδας offiziell herrschend geworden war. Es ist daher nicht, wie geschehen, eine

1) Es darf augenscheinlich nicht interpungirt werden: καὶ τὴν β' εἰκάδα ἐνάτῃ, καὶ τὴν γ' εἰκάδα ὀγδόῃ. Denn das steht mit dem vorhergehenden τὴν α' καὶ εἰκάδα ὑστέρᾳ δεκάτῃ, sowie mit den zu interpretirenden Worten des Demosthenes im Widerspruch.

Versetzung für *μετὰ δευτέραν εικάδα* anzunehmen; doch würde auch *δευτέρα εικάς* eine vorwärtszählende Bedeutung haben. Die Form *μει' εικάδα* kam in Athen überdies allem Anschein nach erst zur Kaiserzeit auf. Eine Bezugnahme der Worte auf Aphrodite und die ihr zugleich mit Hermes und Herakles geweihte Tetras der ersten Dekade, wie sie USENER anzunehmen geneigt ist (S. 428), giebt sich auf keine Weise in der Stelle kund. Daß nach Zenob. Prov. 6, 7 die *τετράς* als Geburtstag des Herakles galt, daß nach Proklos die *τετάρτη* der Aphrodite und dem Hermes *ιερά* war, daß an diesem Tage nach Athen. 7, 28 und 14, 78 die Tetradisten die Aphrodite *Pandemos* feierten — das hat doch nichts mit dem *ιερός γάμος* gemein<sup>1)</sup>. Die Göttin — und nur von einer solchen kann nach dem letzten Verse die Rede sein — ist vielmehr *Hera*, die *Ehegöttin*, und der *ιερός γάμος* die spezifisch-technische Bezeichnung der Theogamien von Zeus und *Hera*, deren Fest an den *Gamelien* gefeiert wurde, und zwar in der dritten Dekade des Monats *Gamelion* (vgl. ob. S. 288 f.). Daher sagt Photios Lex. p. 103 s. v. *Ιερὸν γάμον Ἀθηναῖοι ξορτὴν Διὸς ἄγονσι καὶ Ἡρας, ιερὸν γάμον καλοῦντες*. Daher Hesych. s. v. *Γαμηλιῶν ἡ τῶν μηνῶν τῆς Ἡρας ἱερός*. Daher Proklos Hesiod. Op. 770 (778. 780. 784), gestützt auf Philochoros: *Διὸ καὶ Ἀθηναῖοι τὰς πρὸς σίνοδον ἡμέρας ἐξελέγοντο πρὸς γάμους καὶ τὰ Θεογάμια ἐτέλουν τότε, φησικῶς εἶναι πρῶτον οἰόμενοι γάμον τῆς σελήνης οὔσης πρὸς ἡλίου σίνοδον*. USENER, der die beiden ersten Stellen nicht erwähnt, sondern nur die letztere, vermutet mit Recht *ιούσης* für *οὔσης*, bezieht aber mit Unrecht die Worte des Proklos auf die erste Monatsdekade und folgert daraus, daß die *δευτέρα μει' εικάδας* bei Menander „nur der Vortag der *ἔνη καὶ νέα* sein“ könne und „die *τετράς* das fünf Tage später im nächsten Monat stattfindende Fest.“

Freilich hatte auch BERGK (S. 37) die Worte des Proklos auf „die ersten Tage des Monats“ bezogen, aber doch unbedingt auf das Fest der *Gamelien*, auf den Monat *Gamelion* und auf die „Theogamien“ oder den „*ιερός γάμος* des Zeus und der *Hera*“. Zudem hat AUG. MOMMSEN bereits längst und überzeugend die Beziehung auf die ersten Monatstage widerlegt (Heortol. S. 343). Es erscheint in der That unmöglich, *τὰς πρὸς σίνοδον ἡμέρας* und den Hingang der *σελήνη πρὸς ἡλίου σίνοδον* auf einen andern

1) Dies hat auch UNGER (Philol. 39, 482) mit Recht betont.

Zeitverlauf als das letzte Drittel des Monats zu beziehen, welches zu dem σίνωδος des Mondes mit der Sonne d. h. zur ἔνῃ καὶ ρέα hinstrebt. Und damit ist schon zur Genüge erhärtet, daß bei Menander beide Data dem Verlaufe der dritten Dekade angehören müssen. Nun sagt USENER selbst: „Der Parasit entzieht sich der Pflicht, einen Opferschmaus zu geben, dadurch, daß er für sich an einem vorangehenden Tage den ἱερὸς γάμος begeht.“ Wenn dem so ist, dann kann nicht die δευτέρα μετ' εικάδας der 29. Monatstag sein, da sie sonst der τετράς als dem 27. nicht vorangehen, sondern folgen würde. Daher giebt auch USENER zu: „Auf den ersten Blick könnte es scheinen, als bestätige der natürliche Zusammenhang, daß die δευτέρα der 22., die Tetras der 24. sei.“ Dieser erste Blick ist der richtige; denn einerseits muß die δευτέρα jedenfalls, wie USENER anerkennt, dem ἱερὸς γάμος d. i. ihrem Hauptfesttage, der τετράς, vorangehen; und anderseits müssen die Theogamien, d. i. der ἱερὸς γάμος und damit die τετράς, wie Proklos lehrt, dem Verlauf der dritten Dekade ebenso gewiß angehören, wie die δευτέρα μετ' εικάδας.

Dazu kommt aber noch ein sprachliches Argument: die Ziffern, die einer vorbenannten Dekade unmittelbar folgen, beziehen sich immer auf die gleiche Dekade, wenn nicht ausdrücklich auf eine neue Dekade hingewiesen wird. Nachdem daher Menander die δευτέρα μετ' εικάδας genannt hat, erscheint es unerläßlich, daß er auch unter der Ziffer τετράς die τετράς μετ' εικάδας versteht, und nicht die τετράς ἱσταμένον — noch dazu eines ganz anderen Monats. Für einen solchen stillschweigenden Sprung von einer Dekade zur andern, sei es vor- oder rückwärts, ohne Unterscheidung der Dekaden, und vollends von einem Monat zum andern, läßt sich schwerlich eine Analogie anführen; wohl aber Belege genug bei Dichtern und Prosaikern grade dafür, daß die Einer in Kalenderdaten ohne Bezeichnung des Monats oder der Dekade immer dem Monat und der Dekade des vorangehenden Datums angehören. Hiernach ist es auch ein sprachliches Erfordernis, daß bei Menander die „δευτέρα μετ' εικάδας“ nicht den 29., sondern den 22. bezeichnet.

6. Ferner gehört hierher die von USENER nicht beachtete Stelle Plutarchs Rom. 12, wo die Zählung πρώτη μετ' εικάδα so wenig Zweifel an der Vorwärtszählung zuläßt, wie das πρώτη ἐν εικάδι bei Pollux 1, 63. Denn in der rückläufigen Zählung würde ja die πρώτη der letzte Monatstag sein müssen d. h. gar

nicht existiren können, da der letzte nur *τριακάς* oder *ἐνὶ καὶ νέα* hieß. Das dem *πρώτῃ* vorhergehende *ἡμέρα* bildet den Gegensatz zu *ἐν μηνὶ Θάοθ*, wie wenn man sagen würde: „dem Monat nach im Thoth, dem Tage nach am 21.“ Daß die Tagbezeichnung eine attische ist, kann nicht bezweifelt werden. Nicht nur war der attische Kalender der stereotype Vergleichskalender für ägyptische Daten, nur zuweilen in der makedonischen Zeit mit dem makedonischen konkurrierend; sondern bekanntlich operirte auch Plutarch bei seinen so zahlreichen Datenangaben am liebsten mit dem attischen Kalender, und nur gelegentlich daneben unter ausdrücklicher Hervorhebung mit dem böotischen oder einem andern. Daß zu Plutarchs Zeit die Formel *μετ' εἰκάδα* eine offizielle attische war, wird durch die n. 2 bei DITTENBERGER I.A. I ebenso bezeugt, wie deren Vorwärtzzählung (s. unten nr. 18). Auch würde schwerlich in Platons „Gesetzen“, die nach dessen Tode (348 v. Chr.) von dem Opuntier Philippos herausgegeben wurden (Diog. Laërt. 3, 25 [37]; vgl. ZELLER, Phil. d. Gr. 2, 322 ff.), das Datum *τρίτῃ εἰκάδι* für den 23. Monatstag gebraucht worden sein (Legg. 8 p. 849), wenn nicht die solare Tagzählung des metonischen Doppelkalenders, selbst ohne noch eine offizielle Bedeutung erlangt zu haben, sowie die zodiakale Tagzählung der Paraepigmatisten überhaupt, bereits im Publikum Wurzel gefaßt hätte, und wenn jenes Datum nicht ein Äquivalent für *τρίτῃ μετ' εἰκάδας* im vorwärtzzählenden Sinne gewesen wäre. Denn die zodiakale Tagzählung war ja notwendig bei allen Paraepigmatisten, bei Demokrit und bei Eudoxos so gut wie bei Meton und Euktemon, eine durchgehend und daher auch in der dritten Dekade eine ausschließlich addirende, wie das geminische Paraepigma durch alle zwölf Tierzeichen lehrt, gleichviel ob man den Einern *πρώτῃ*, *δευτέρῃ*, *τρίτῃ κτλ.* einfach *εἰκάς* oder *ἐπὶ εἰκάδι* oder *μετ' εἰκάδας* hinzusetzte. Dagegen vermag die Thatsache, daß bei Hesiod die *τετράς μετ' εἰκάδα* der Vortag der *πέμπτῃ μ. εἰκ.* war (s. ob. S. 67. 171 f.), und ebenso die darauf bezügliche Bemerkung des Proklos wegen der Zeit- und Ortsunterschiede nicht positiv für die klassische Zeit Athens zu zeugen. Daß in der vorsolonischen Zeit daselbst die Vorwärtzzählung mit der Formel *μετ' εἰκάδα* üblich gewesen sei, wie ich oben (S. 133) vermutete, ist zwar sehr wahrscheinlich, kann aber ebenfalls allerdings nichts beweisen. Beachtenswert ist übrigens, daß, wie es als synonym der *δεκάτῃ ἰστέρα* neben der *ἐνάτῃ φθίνοντος* eine *δεκάτῃ φθίν.* gab, es

ebenso neben der ἐνάτῃ μετ' εικάδας im Falle der Rückwärtszählung eine δεκάτῃ μετ' εικάδας hätte geben müssen, die jedoch nirgend vorkommt.

7. Was endlich die urkundlichen Zeugnisse betrifft, so behauptet USENER, daß sie für seine Meinung „Argumente von mathematisch zwingender Beweiskraft liefern.“ Ich glaube vielmehr das grade Gegenteil behaupten zu dürfen. Doch gebe ich natürlich zu, daß die Präskripte nicht selten zufällig eine „doppelte Deutung der Formel zulassen“; und zwar nicht bloß wegen der „Lückenhaftigkeit des Materials“, die nicht selten eine verschiedenartige Ergänzung gestattet, sondern auch aus anderen Gründen. Namentlich wegen der Elastizität der Gleichungen zwischen Monats- und Prytanientagen, kraft deren ein und derselbe Prytanientag oft mit mehreren Monatstagen geglichen werden kann, und umgekehrt. Ferner, weil die Monatstage der 3. Dekade sich in der Rückwärts- und Vorwärtszählung oft nahe berühren, wie ἑκτῇ und πέμπτῃ, und zuweilen sogar gradezu decken, wenn man die δεκάτῃ φθίνοντος oder, wie USENER irrtümlicherweise, die ἐνάτῃ φθίνοντος als Ausfalltag gelten läßt; denn dann kann z. B. in einem hohlen Monat ein und derselbe Tag zugleich in der Vorwärts- und in der Rückwärtszählung die πέμπτῃ sein. Endlich, weil es auch Fälle geben kann und wirklich giebt, wo nach dem gewöhnlichen Kalender die eine, und nach dem Doppelkalender die andere Deutung möglich ist.

Hieraus ergibt sich, daß man, um ein reines und entscheidendes Resultat zu gewinnen, eigentlich alle diejenigen Fälle ausschließen müßte, wo aus dem einen oder andern jener Gründe eine doppelte Deutung statthaft sein, d. h. der einen Deutung eine andere entgegengestellt werden könnte, wie z. B. im C.I.A. II n. 312. 313. 377. Das soll mir auch Hauptaugenmerk sein; doch werde ich es nicht umgehen dürfen, diejenigen Fälle ohne Ausnahme zu erörtern, die USENER zu gunsten seiner Deutung, sei es als zweideutige oder als unzweideutige, anführen zu müssen glaubt.

#### Anscheinend oder wirklich zweideutige Fälle.

8. Als zweideutig wegen der Lückenhaftigkeit der Data könnten die Inschriften n. 416 und 417 geltend gemacht werden. Wir haben dieselben oben (S. 351 ff.) bei ihrer Wichtigkeit für den Termin der Archairesien ausführlich und, wie zu hoffen, in zufriedenstellender Weise auf dem Wege der Vorwärtszählung μετ'



εἰκάδας erläutert. Trotzdem müssen wir billigerweise auch USENER hören. In n. 417: [II]οσι[δεῶ]νος [ἐ]κ[τ]ει μετ' εἰκάδα[ς, — — ι καὶ εἰκοσιτῇ τῆς πρυτανε]ίας ergänzt er (S. 432) die KÖHLER'sche Ergänzung durch μιᾷ; in n. 416: Μοῦνηι[ῶνο]ς δευτέρα μετ' εἰκάδας, — — ι] καὶ εἰ[κ]οστει τῆς πρυτ. die Lücke durch ἐκχιη. Diese Ergänzungen, die er irrtümlich als „einzig in den Raum der Lücke genau passend“ erachtet, würden im Sinne der Rückwärtszählung die Gleichungen ergeben: „25. (24.) Pos. = 21. Tag der 6. Pryt.“ und „29. (28.) Munych. = 26. Tag der 10. Pryt.“, die USENER auf ein Gemeinjahr bezieht. Sie stimmen aber mit keinem einzigen ungezwungenen Schema überein, wie man sich im Abschn. IX § 3 unter C überzeugen kann. Es genügt daher, die Fälle anzuführen, denen sich hier USENER's Rückwärtszählung noch verhältnismäßig am meisten annähert. Fing nämlich das Jahr mit einem vollen Hekatombäon an, und waren die 5 ersten Prytanien 30tägig: so war der 24. des hohlen Poseideon nicht dem 21., sondern dem 22. Tage der 6. Pryt. gleich. Und selbst das Preisgeben der Lehre USENER's von dem Ausfall der ἐνάτι, φθίνοντος in den hohlen Monaten könnte nichts helfen; denn der 25. Pos. würde vollends auf den 23. Prytanientag führen. Damit fällt dies Schema auch für die zweite Gleichung, da es notwendig für beide zugleich passen müßte. Fing anderseits das Jahr mit einem hohlen Monat an, und hatten die ersten 5 Prytanien 30 Tage: so fiel der 25. des nun vollen Poseideon wiederum nicht auf den 21., sondern auf den 22. Prytanientag. Folglich ist auch hier jede weitere Anwendung des Schemas auf die Gleichung aus dem Munychion überflüssig oder vielmehr unzulässig.

USENER, der sich sehr kurz faßt, legt aber nicht einmal einen dieser ihm zwar unbedingt widerstreitenden, aber doch immer noch am meisten entgegenkommenden Fälle zu Grunde, sondern offenbar ein Schema, in welchem seiner Theorie gemäß die Tagsummen der Monate und der Prytanien miteinander korrespondiren, sodaß sein 25. Pos. dem 25., und sein 29. Munych. dem 29. Prytanientage gleich sein müßte. Da ihn nun aber die beiden Inschriften mit jenen ganz andersgearteten Gleichungen überraschen, so greift er kurzer Hand zu einem höchst seltsamen Gewaltmittel, indem er erklärt: „Es stellt sich hier eine bemerkenswerte Verschiebung (!) des Prytanienlaufs heraus. Die X. Prytanie trat erst am 4. (wenn der Monat hohl war, am 3.) Munychion; die VI. am 5. oder [d. i. wenn der Monat hohl war, am] 4. Poseideon ins Amt.

Man sieht, die Unordnung (!) wurde nicht ohne Plan (!), aber auch ohne Gewaltsamkeit und nur langsam korrigirt [?]. Denn von den 4 Prytanien VI—IX ist zwar noch eine von 30tägiger, drei dagegen von nur 29tägiger Dauer gewesen.“

Was soll das aber heißen? Totale Prytanienstörungen infolge gewalthätiger geschichtlicher Ereignisse waren natürlich möglich (s. ob. S. 253 f.); aber „Verschiebungen des Prytanienlaufs“ waren unmöglich. Wenn die 10 Prytanie berechtigt war, wie doch USENER meint, am ersten Munychion ins Amt zu treten, und die 6. am ersten Poseideon — wie kann dann durch „Verschiebung“, durch „Unordnung“ dort aus dem ersten der vierte, hier der fünfte werden? Soll man etwa annehmen, die fünf ersten Prytanien oder ein paar derselben hätten der sechsten ungebührlicherweise 4 Tage vorweggenommen und, trotz „langsamen Korrigirens“, wäre auch die zehnte Prytanie immer noch um 3 Tage zu kurz gekommen? Das ist doch so wenig diskutabel, wie daß die Monate sich gelegentlich, damals oder heut, aufeinanderschieben und die einen den anderen die ersten Tage hätten wegnehmen können.

Es ist nicht meines Amtes, für eine fremde, von mir als irrig erachtete Lehre nach Stützen zu suchen. Dennoch mache ich darauf aufmerksam, daß USENER sein Ziel ohne Gewaltmittel hätte erreichen können, wenn er, von der vermeintlichen Korrespondenz der Monats- und der Prytanientage absehend, diejenige Eventualität der Prytanienordnung zu Grunde gelegt hätte, die uns zwar als exzeptionell, aber doch als zulässig bereits bekannt ist, d. h. Verlosung der ordentlichen Übertage und Extraverlosung des außerordentlichen (s. ob. S. 236. 238. 245, und unten VI, § 3 B, Vorbemerkung). Vorausgesetzt nämlich, das Jahr habe 355 Tage gehabt und einen hohlen Hekatombäon, die 5 ersten Prytanien aber hätten 5 (je einen) von den 6 ordentlichen Übertagen erlost und außerdem eine derselben den außerordentlichen: so würde bei absolut genauer Rechnung in der That der 25. Poseideon auf den 21. Tag der 6. Prytanie, und der 29. Munychion auf den 26. der 10. Prytanie gefallen sein.

Freilich wäre dies dennoch nicht ein Beweis für die Rückwärtszählung. Denn abgesehen davon, daß USENER selbst an eine solche Kombination gar nicht gedacht hat, wäre schon die Voraussetzung eines außerordentlichen Übertages, ohne den geringsten Anhalt für eine solche, bedenklich, und nicht minder bedenk-

lich die Voraussetzung des Zufalls, daß er grade auf eine bereits 30tägige Prytanie gefallen sei. Vor allem müßte es als ein Wunder betrachtet werden, daß von den 12 Prytanien grade die 6 ersten oder mindestens die 5 ersten einen der 6 ordentlichen Übertage erlosten. Würde doch vielmehr der Umstand, daß die 5 ersten Prytanien 30tägige sein müssen, darauf hinweisen, daß es sich bei einem solchen Schema gar nicht um eine Verlosung handle, sondern um eine vorschriftsmäßige Zuweisung der 6 oder 7 überschüssigen Tage an die 6 oder 7 ersten Prytanien; und damit wäre dann allerdings eine 31tägige Prytanie, und noch dazu vor dem 25. Poseideon, also die USENER'sche Gleichung, unverträglich. Denn der Fall der Zuweisung der 6 ordentlichen Übertage an die 6 ersten Prytanien und der ausschließlichen Verlosung des Extratages, wie er für Ol. 118, 3 (306/5 v. Chr.) nicht wird geleugnet werden können (s. S. 241. 245), erscheint, wenn nicht als ein Unikum, so doch als ein völlig ungewöhnlicher Fall (s. ob. S. 238. 354 f.; vgl. unten VI § 3 B nr. 15).

Aber abgesehen von jenem unglaublichen Wunder der Verlosung, wären diese Gleichungen auch materiell im höchsten Grade bedenklich. Denn die für n. 416 erzielte Gleichung „29. Munych. = 26. Tag der 10. Prytanie“ würde ja die Wirkung haben, daß die dort beurkundeten „Archairesien“ entweder mit ihren Geschäften, allen modernen Kämpfen gegen die vier Schlußtage des Skirophorion zum Trotz, auf einen einzigen Tag, höchstens zwei beschränkt oder, trotz des sanktionirten Munychion, überwiegend in den Thargelion verlegt werden müßten. Weder das eine noch das andere wird man zugeben.

Somit sprechen denn in diesen beiden Urkunden die Data *μετ' εικάδας* nicht für, sondern gegen die Rückwärtszählung.

9. Als nicht entscheidend mag n. 316 gelten, obwohl sich mit der USENER'schen Hypothese unter sechs möglichen Erklärungen nur eine verträgt.

Archon Nikias von Otryne (3. Jahrh. v. Chr.). „Dritte Prytanie“, *Βοιδρομιῶ[νος ἔτι] μετ' εικάδας, ἔχει καὶ εἰκ[ος]τεῖ τῆς πρυτανείας*. Die Ergänzung *ἔτι]ε* ist sicher, da die Inschrift *στοιχιδόν* geschrieben ist und nur 3 Buchstaben in der Lücke zuläßt. Im Sinne USENER's wäre kraft der Rückwärtszählung die *ἔτι μετ' εἰκ.* der 25. eines vollen, oder der 24. eines hohlen Boedromion, so daß diese Ziffer um 1 oder gar 2 Tage hinter dem Prytanientage zurückbliebe; weshalb denn auch USENER S 432

sagt: „die Prytanie war vor dem 1. Boedr. eingetreten“. Also auch hier wird eine Unregelmäßigkeit vorausgesetzt, wenn es sich auch diesmal nur um eine kleine handelt. Die Sache verhält sich aber in der Kürze also: der 24. Boedr. kann im Gemeinjahr der 12 Stämme niemals mit dem 26. Prytanientage zusammentreffen, sondern nur mit dem 23., 24. und 25.; der 25. Boedr., außer mit dem 24. und 25., nur in dem einzigen Fall mit dem 26., wenn der Boedromion voll und die beiden ersten Prytanien 29tägig waren.

Also fünf der sechs Eventualitäten stehen mit der Rückwärtszählung im Widerspruch. Überdies kommt selbstverständlich die *ἑξῆς μετ' εικάδας* bei der Vorwärtszählung, als 26. Monatstag, in den bei weitem meisten Fällen, wie hier, mit dem 26. Prytanientage überein (vgl. unten VI § 3 nr. 29).

10. Sehr leicht fertigt USENER (S. 430) n. 269 aus Ol. 119, 3 (302/1 v. Chr.) ab. Gewiß ist außer dem Archon Nikokles die „achte Prytanie“; im übrigen lautet das Datum mit den Ergänzungen: *Ἀνθεςτιριῶνος ὀγδόῃ] μετ' εικάδας, ὀγ[δόῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πενταρ]είας*. Dies stimmt vollkommen, wenn man kraft der Vorwärtszählung *ὀγδόῃ μ. εἰκ.* wie bisher als 28. gelten läßt.

USENER aber bestreitet dies wiederum und erklärt: „es handle sich um richtigere Ergänzung; es müsse *τρίτῃ] μετ' εικάδας* gelesen werden. Und gewiß, wenn *τρίτῃ μ. εἰκ.* für den 28. gelten dürfte, wäre die Übereinstimmung mit dem zweifelfreien Prytanientage ebenfalls hergestellt. Allein nichts berechtigt, die Ergänzung *τρίτῃ* für die „richtigere“ anzusehen und sie sogar, wie es zuvor S. 396 geschah, ohne weiteres als ausgemacht in den Text aufzunehmen. Höchstens wäre damit doch nur der Beweis der Doppeldeutigkeit geführt. Indes steht die Sache für USENER nach seinen eigenen Theorien viel nachteiliger. Denn Ol. 119, 3 ist das 17. Jahr des 7. Cyklus, und im 17. Jahr der ungraden Cyklen waren im metonisch-attischen Kalender zweifellos die graden Monate, also auch der Anthesterion, hohl (s. VI § 8 Tab. γ). Folglich konnte, wenn nach dem Systeme USENER'S die *ἐνάτῃ μ. εἰκ.* ausfiel, nicht die *τρίτῃ* dem 28. Prytanientage gleich sein, sondern nur die *δευτέρα*. Diese aber findet in der Lücke keinen Platz.

Nun wäre freilich trotzdem *τρίτῃ* zulässig, wenn man die Gleichung „27. Anth. = 28. Prytanientag“ gelten ließe. Allein diesen Ausweg hat USENER selbst dadurch versperrt, daß er S. 413 die Behauptung verflucht: „seit dem Thargelion Ol. 118, 3“ sei,

das „natürliche Gesetz, Prytanie und Monat regelmäßig im Gemeinjahr von gleicher Dauer sein zu lassen“, in Geltung gewesen. Und wenigstens in bezug auf das Jahr Ol. 119, 3 spricht dafür in der That eine zweite Urkunde (n. 270), welche den „21. (die δεκάτη ἑσπέρα) des Skiroph.“ mit dem „21. Tage“ der 12. Prytanie gleicht. Hiernach wäre also die τρίτη μ. εἰς. als 27. Anthesterion ebensowenig zulässig, wie δευτέρα dem Raume nach.

Freilich aber kann das nicht überzeugend auf USENER wirken, der, um die auf seinem Wege sich immer neu auftürmenden Schwierigkeiten zu umgehen, auf immer neue Auswege verfällt. So hat er sich denn auch (s. S. 407) einen ganz eigentümlichen, nur speziell für Athen gültigen metonischen Cyklus zu gunsten seiner Hypothesen konstruiert; und zwar in der Weise, daß in demselben das Jahr Ol. 117, 1 — das bekanntlich das 7. Jahr des 7. metonischen Cyklus ist — vielmehr mit dem 15. Jahre identifiziert wird, demnach Ol. 119, 3 — statt mit dem 17. Jahre des Cyklus — vielmehr mit dem 6. des folgenden.

Jedenfalls wird diese seltsame Aufstellung noch später (VI § 6 b) ihre Widerlegung finden. Zunächst aber erwächst durch sie für USENER, der zur oktaeterischen Zeit den Anthesterion gleichwie den Skirophorion, obwohl mit Unrecht, „regelmäßig hohl“ sein läßt, in bezug auf die metonische Zeit an der Hand der IDELER'schen Konstruktion des metonischen Kanons (1, 383 ff.), das scheinbare Recht, in dem 6. Jahre des 7. Cyklus sowohl wie im 17. einen vollen Anthesterion anzunehmen und die τρίτη μ. εἰς. als „28.“ geltend zu machen. Allein er übersieht, daß die IDELER'sche Konstruktion, von der er auffälligerweise behauptet (S. 399), sie sei „bewährt und von allen angenommen“, vielmehr seit etwa drei Jahrzehnten bereits als durchaus irrig erkannt worden ist, sowie daß überhaupt der lunisolare Kalender Metons niemals von den Athenern angenommen wurde (s. ob. § 3 und Abschn. VI § 7 und 8). Das scheinbare Recht zerfällt also in sich, der Anthesterion bleibt hohl, und diese Thatsache ist mit den Hypothesen USENER's unverträglich.

Dennoch ist die fragliche Nummer wegen ihrer Lückenhaftigkeit nicht beweiskräftig gegen die Rückwärtszählung, und zwar trotz USENER. Denn 1) war die „gleiche Dauer von Prytanie und Monat“ zwar jederzeit eine der zulässigen Modalitäten, aber nicht ein ausschließliches Gesetz; und 2) war, wie wir sahen (S. 164 ff.), „zur Zeit der Formel μετ' εἰκάδας der Ausfalltag nicht der 22.,

sondern der 29. Monatstag. Folglich konnte 1) wenn die 6 überschüssigen Tage etwa auf die Prytanien 1. 3. 5. 8. 9 und 11 verlost waren, die *τρίτη μ. εἰς*, als „27.“ Anthesterion aufgefaßt, sehr wohl auf den 28. Prytanientag fallen und dennoch der 21. Skirophorion dem 21. Prytanientage gleich sein. Und 2) konnte, wenn im hohlen Monat der vorletzte Tag ausfiel, die *τρίτη μ. εἰς*, im Sinne USENER's als 28. Tag aufgefaßt, auch in einem hohlen Anthesterion, obwohl unlogischerweise, immerhin die Gleichung mit dem 28. Prytanientage behaupten.

Kann hiernach n. 269 an und für sich nicht als vollgültiger Beweis für die Vorwärtszählung der Formel μετ' εἰκάδας geltend gemacht werden, so muß sie doch zugleich und unter allen Umständen als vermeintlicher Beleg für die Rückwärtszählung gestrichen werden. Die KÖHLER'sche Ergänzung ὀγδόη ist mindestens ebenso berechtigt wie die Ergänzung *τρίτη*. Und da sie mit der Vorwärtszählung übereinstimmt, wird man ihr um so mehr den Vorzug geben, als die Prüfung aller sonstigen vermeintlichen Belege für die Rückwärtszählung vielmehr in diesen selbst nur immer neue Belege für die Vorwärtszählung beibringt (vgl. VI § 3 nr. 18).

#### Entscheidende Beweise gegen die Rückwärtszählung.

11. Eine schlagende Widerlegung USENER's ergibt sich aus der Urkunde n. 323: Archon Polyeuktos, von KÖHLER p. 147 hypothetisch Ol. 125, 4 = 277/6 gesetzt, wahrscheinlich jedoch zu Ol. 126, 2 gehörig (s. ob. S. 245 u. VI § 3 nr. 31), „9. Prytanie“, Ἐλαφηβολιώνος ἐνάτη μετ' εἰκάδας, *τριακοσιεῖ τῆς πρυτανείας*. Hier kann nur der „29.“ Elaphelbolion und auf keinen Fall der „22.“ gemeint sein. Denn:

Erstens trifft der 30. Tag der 9. Prytanie in einem Gemeinjahre sehr häufig mit dem „29.“ Elaph. zusammen; aber ein Zusammentreffen mit dem „22.“ ist eine radikale Unmöglichkeit. Daher rekurriert denn auch USENER S. 432 auf ein „Schaltjahr“. Indes:

Zweitens ist auch in einem Schaltjahr das Zusammentreffen des 22. Elaph. mit dem 30. Tage der 9. Prytanie eine absolute Unmöglichkeit. Denn da einerseits nach USENER's eigenem System weder die *δεκάτη* noch die *δευτέρα θθίνοντος* Ausfalltag war, sondern die *ἐνάτη* als vermeintlicher 22. Monatstag (S. 433 ff.):

so würde nach ihm selber die ἐνάτη μετ' εἰκάδας überhaupt nur in vollen Monaten vorkommen können. In einem solchen aber fällt der 22. Elaph. im Schaltjahr einzig und allein auf den 31. Prytanientag, also unter keinen Umständen auf den 30. Sieht man anderseits von dem Ausfalltage ab, der in der That im 3. Jahrhundert v. Chr. nicht mehr wie früher der 21., noch gar der 22., sondern erst der 29. Monatstag war: so konnte der 22. Tag des Elaphebolion in einem Schaltjahr bei vollem Monat ebenfalls einzig und allein auf den 31. Prytanientag, und bei hohlem Monat sogar einzig und allein auf den 32. fallen, aber niemals und unter keinen Umständen auf den 30. Wollte man endlich, trotz allem, die Fortdauer der δεκάτη φθίνοντος als Ausfalltag annehmen, so würde dies der Meinung USENER's ebenfalls nicht zu statten kommen, obwohl in diesem Fall die ἐνάτη μετ' εἰκάδας als „22.“ Monatstag gedacht selbst in den hohlen Monaten stets vorhanden sein müßte. Allein es würde sich dann auch bei einem hohlen Elaphebolion dasselbe Resultat ergeben wie bei einem vollen. Denn jenem würden nicht, wie bei diesem, vier 30tägige Monate vorangehen, sondern fünf, sodaß der „22.“ auch als Stellvertreter des ausgefallenen „21.“ nur wiederum auf den 31. Prytanientag, nicht auf den 30. fallen könnte.

USENER, indem er sich natürlich nur an sein eigenes System hält, das aber immerhin eine untilgbare Differenz von einem Tage ergibt, sieht die Schwierigkeit vollkommen ein. Er will aber nicht vor ihr zurückweichen, sondern trachtet sie aus dem Wege zu räumen, durch die gewaltsame, doch glimpflich stilisirte Erklärung: „im vorliegenden Fall ist nur die Unregelmäßigkeit (!) zu konstatiren, daß Pryt. 9 am 22. anstatt am 21. Anthesterion ins Amt getreten war“. Indes, dies ist ja durchaus unmöglich; denn das wäre nicht „nur“ eine „Unregelmäßigkeit“, sondern der völlige Umsturz der Grundlagen des attischen Kalenders. Gab es doch im Schaltjahr der 12 Stämme keine überschüssigen Tage, demnach auch keine Verteilung von Tagen! Und doch würde jene so leicht genommene Voraussetzung die ungeheuerliche und eben unmögliche Annahme involviren, daß eine der Prytanien, statt 32, vielmehr 33 Tage gehabt habe, und dagegen eine andere nur 31.

Wenn es hiernach feststeht, daß der 22. Elaph. unter keinen Umständen dem 30. Tage der 9. Prytanie entsprechen konnte, weder in einem Gemeinjahre noch in einem Schaltjahre,

und daß mithin ἐνάτη μετ' εἰκάδας notwendig, aller bisherigen Auslegung gemäß, den 29. bezeichnen müsse, der in der That vollkommen dem 30. Prytanientage entsprach: so tritt nun vollends noch für dieses Resultat ein schlagendes Argument hinzu, das Usener übersehen haben muß, da er sonst wohl auf seine Umdeutung der Formel μετ' εἰκάδας verzichtet haben würde. Denn:

Drittens haben wir ja noch eine fragmentarische Urkunde aus demselben Jahre des Polyenktos, n. 322, in welcher der 16. Pyanepsion mit dem „16. Tage“ der „4. Prytanie“ geglichen ist (Πανουσιῶνος ἔστι ἐπὶ δέξ]α, ἔστι καὶ δεκάτῃ [τῆς πρυτανείας). Die Ergänzung des Monatstages bei Köhler ist die einzig mögliche. Denn durch die Ziffer der Prytanie ist der Monatsname und durch das vorhandene α die Formel ἐπὶ δέξ]α verbürgt; der voran gehende Einer kann also nur ἔστι sein, weil selbst dieser schon eher einen Buchstaben zuviel ergibt. Denn die στοιχιδόν geschriebene, aber defekte Urkunde enthielt allem Anschein nach in der ersten Zeile 46 Buchstaben, in der zweiten 45, in der dritten — der das Datum angehört — 46, in der vierten wiederum 45. Entweder müssen daher Zeile 2 und Zeile 4 je einen in der Ergänzung nicht mitzählenden überflüssigen Buchstaben oder eine leere Buchstabenstelle enthalten haben, oder es ist in der Zeile des Datums ein nach der Ergänzung notwendiger Buchstabe ausgelassen worden, etwa das zweite μ von ἐγραμμάτερεν, das die Zeile hätte beginnen müssen, und dessen Doppelgänger die vorhergehende Zeile schloß. Doch das ist Nebenfrage; feststeht unbedingt, daß kein anderer Einer als ἔστι zu der Lücke paßt. Folglich widerlegt auch diese Nummer schlagend die Usener'sche Hypothese. Denn selbst gesetzt, es wäre, was nicht der Fall, ein Jahresschema möglich, in welchem der 22. Elaph. dem 30. Tage der 9. Prytanie entspräche: so würde doch nie und nimmermehr in dasselbe Schema die Gleichung „16. Pyanepsion = 16. Tag der 4. Prytanie“ passen.

Wie der 22. Elaph. ebolion in einem Schaltjahre der 12 Stämme nur dem 32. oder dem 31. Prytanientage, nie dem 30. entsprach: so konnte auch der 16. Pyanepsion in einem solchen nur dem 9. oder dem 8. Prytanientage entsprechen, nie dem 16.

Dagegen passen die Gleichungen beider Urkunden auf das vollkommenste in das gleiche Jahresschema eines Gemeinjahrs, wenn man die ἐνάτη μετ' εἰκάδας wie bisher als 29. Monats-



tag erklärt. Diese alte Erklärungsweise, die Vorwärtszählung der Formel  $\mu\epsilon\tau' \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$ , erweist sich daher als unantastbar.

Das Jahresschema beider Urkunden ist höchst einfach zu rekonstruieren; denn aus dem Datum der ersteren selbst erhellt, daß die 9. Prytanie 30tägig war, und der Elaphebolion voll — insofern sonst der 29.  $\xi\nu\eta \kappa\alpha\iota \nu\acute{\epsilon}\alpha$  heißen müßte. Folglich muß der Wechsel der Monate in dem Schema mit einem vollen beginnen und der 9. Prytanie vier 30tägige vorausgehen, davon zwei vor der 4.

Beiläufig ergibt sich eben hieraus, daß der höchsten Wahrscheinlichkeit nach die beiden Urkunden in das Gemeinjahr 126, 2 gehören, das als 6. Jahr des 9. Cyklus mit einem vollen Monat begonnen und 355 Tage gezählt haben muß, während das Jahr Ol. 125, 4 sowohl wie die Jahre 125, 3 und 126, 1 mit einem hohlen Monat anfangen.

Um jede Möglichkeit zu einem Auswege abzuschneiden, füge ich noch hinzu, daß die beiden Data nicht etwa, unter Gleichstellung der  $\acute{\epsilon}\nu\alpha\tau\eta \mu\epsilon\tau' \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  mit dem „22.“ Monatstage, auf eine Daturung  $\kappa\alpha\tau' \acute{\alpha}\rho\chi\omicron\nu\tau\alpha$  zurückgeführt werden können. Sie stehen mit dieser vielmehr in vollem Widerspruch. Zudem leuchtet es ein, daß auch in einem und demselben Schema  $\kappa\alpha\tau' \acute{\alpha}\rho\chi\omicron\nu\tau\alpha$  die beiden Gleichungen „22. Elaph. = 30. Prytanientag“ und „16. Pyan. = 16. Prytanientag“ notwendig mit einander unvereinbar sein müssen.

Hiernach, sollte ich meinen, ist die vermeintliche Rückwärtszählung der Formel  $\mu\epsilon\tau' \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  einfürallemal auch urkundlich widerlegt. Und somit könnte die Versicherung genügen, daß es in der That kein einziges Datum  $\mu\epsilon\tau' \epsilon\iota\kappa\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  gibt, das nicht der Vorwärtszählung entspräche, wohl aber eine Mehrheit von Daten, die mit der Rückwärtszählung durchaus unvereinbar sind. Indes der Appell USENER's an eine Reihe anderer Urkunden verpflichtet, auch auf sie einzugehen; umsomehr als dies Eingehen auch noch weitere urkundliche Widerlegungen der USENER'schen Hypothese ans Licht stellen wird.

12. In der Urkunde n. 459 (Archon Epikles), aus der 2. Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr., ist der Rest der Daturung:

— —]  $\eta\varsigma \pi\rho\upsilon\tau\alpha\nu\epsilon\iota\alpha\varsigma$

— — —]  $\acute{\omega}\sigma\tau\omicron\varsigma \acute{\omicron}\gamma\delta\acute{\omicron}\epsilon\iota \mu\epsilon\tau' \epsilon\iota[\kappa\acute{\alpha}\delta] \alpha\varsigma \xi\chi\tau\epsilon\iota \kappa\alpha\iota \epsilon\iota\kappa\omicron\sigma\iota\tau\epsilon\iota$  [ $\iota\eta\varsigma \pi\rho\upsilon\tau\alpha\nu\epsilon\iota\alpha\varsigma$ ]. Hier will USENER S. 432 die erste Lücke durch  $\delta\omega\delta\epsilon\acute{\alpha}\tau\iota$ ]s und die zweite durch  $\Sigma\iota\mu\phi\omicron\sigma\phi\omicron\tau\iota$ ]ω-

ρος ergänzen, oder jene durch ἐνδεκάτης und diese durch Θαγγη-  
μῆνος. Dies ist entschieden willkürlich; denn da die Unregel-  
mäßigkeit der Schrift so groß ist, daß sich die Zeilen bald auf 59,  
bald auf 63 Buchstaben berechnen lassen, so kann ebensogut jede  
andere Ziffer der Prytanie und jeder andere Monatsname den  
Lücken entsprechen. Das einzige Motiv jener Ergänzung drückt  
wohl USENER in den Worten aus: „Im Schaltjahr der 12 Phylen  
ist die bezeugte Kongruenz der Daten nur in diesen zwei  
Fällen denkbar“. Hiergegen ist zu bemerken: Die Kongruenz  
ist keine „bezeugte“, sondern eine lediglich behauptete und aller-  
dings in allen übrigen, aber auch in jenen zwei Fällen  
nicht denkbar.

Die Sache liegt vielmehr so. Die ὁγδοή μετ' εἰκάδας ist nach  
USENER in einem vollen Monat der 23., in einem hohlen der 22.  
Nun aber ist bei einem Schaltjahr sowohl im vollen, wie im  
hohlen Skirophorion der 23. dieses Monats nicht dem „26.“,  
sondern ausschließlich dem 25. Tage der 12. Prytanie gleich,  
und der 22. ausschließlich dem 24. Prytanientage; anderseits  
ist weder im vollen Thargelion der 23., noch im hohlen der 22.  
dem 26., sondern ausschließlich dem 27. Tage der 11. Pry-  
tanie gleich (s. die Listen IX § 3 D). Das heißt mit anderen  
Worten: auch in dem vorliegenden Fall ist die Erklärung der  
ὁγδοή μετ' εἰκάδας als 23. oder 22. Monatstag im Schaltjahr  
so wenig wie im Gemeinjahr möglich.

Auch ist USENER selbst in beiden obigen Fällen sich eines  
Mangels an „Kongruenz“ wohlbewußt; denn um denselben zu  
heben, erklärt er: „beide (Fälle) nötigen, eine kleine Un-  
regelmäßigkeit (!) anzunehmen; jener eine 33tägige 12.  
Prytanie (in vollem Skiroph.), dieser einen vorher eingelegten  
Zusatztag bei hohlem Thargelion.“ Allein das wäre ja wiederum  
nichts weniger als eine „kleine Unregelmäßigkeit“, sondern ein  
fundamentaler Umsturz der allgemein anerkannten Regeln  
des attischen Kalenders. Eine „33tägige“ Prytanie und ein  
„Zusatztag“ zu einem Schaltjahr sind von vornherein absolut  
unmögliche und daher unzulässige Annahmen. Denn das attische  
Schaltjahr hat unwandelbar nie mehr als 384 und jede Prytanie zur  
Zeit der 12 Stämme unwandelbar nie mehr als 32 Tage.

Näher betrachtet, sind jene Andeutungen überdies sehr dunkel  
und bedürfen der Klärung. Eine „33tägige“ Prytanie im erstern  
Fall (d. i. 2 3. Skiroph. = 2 6. T. 12. Pryt., 30. Skir. = 3 3. T. 12. Pryt.)

würde neben elf 32tägigen ein Jahr von 385 Tagen und auch im Monatskalender einen Zusatztag d. h. einen Schalttag voraussetzen. Ein „Zusatztag“ im zweiten Fall, gleichviel ob damit ein Monatstag oder ein Prytanientag gemeint ist (also z. B. 26. Mun. = 33. T. 10. Pryt., 30. Mun. = 4. T. 11. Pryt., 22. Tharg. = 26. T. 11. Pryt.), würde ebenfalls in beiden Kalendern einen Tag mehr, d. h. ein Jahr von 385 Tagen bedingen, wie es in Athen unerhört ist und statt zu Resultaten nur zu immer neuen Widersprüchen führen würde. Es darf daher vorausgesetzt werden, daß USENER hier eine solche Abnormität nicht im Sinne hat, obgleich er, wie wir unter nr. 14 sehen werden, sogar vor der Annahme eines Jahres von 386 Tagen nicht zurückschreckte. Nimmt er nun aber hier ein Jahr von 384 Tagen an, dann nimmt er auch notwendig, was seine Ausdrucksweise nicht erkennen läßt, in jedem der beiden Fälle eine 33tägige Prytanie und daneben in jedem derselben eine 31tägige an, die nicht minder unzulässig ist wie jene. Denn 1) die an sich bei vollem Skirophorion unmögliche Gleichung „23. Skiroph. = 26. Tag der 12. Prytanie“ läßt sich im 384tägigen Jahr nur dann mit Gewalt erzwingen, wenn man nicht bloß die 12. Prytanie abnormerweise zu 33 Tagen, sondern außerdem die 11. oder eine der vorangehenden abnormerweise zu 31 Tagen ansetzt (26. Tharg. = 31. T. 11. Pryt., 29. Tharg. = 3. T. 12. Pryt., 30. Skiroph. = 33. T. 12. Pryt.); und ebenso ist 2) die an sich unmögliche Gleichung „22. Thargelion = 26. Tag der 11. Prytanie“ nur dann zu erzwingen, wenn man nicht nur der 10. oder einer früheren Prytanie unzulässigerweise einen 33. Tag zulegt, sondern überdies die 11. oder 12. Prytanie unzulässigerweise auf 31 Tage verkürzt (26. Mun. = 33. T. 10. Pryt., 30. Mun. = 4. T. 11. Pryt., 22. Tharg. = 26. T. 11. Pryt., 30. Skiroph. = 31. T. 12. Pryt.). Wenn hiernach USENER unter dem „eingelezten Zusatztag“ einen Prytanientag versteht, so ist das um so verwirrender, als er gleich nachher (s. nr. 14) unter „eingelezten Zusatztagen“ Monatstage d. i. Schalttage versteht (vgl. ob. S. 250).

Abgesehen von der Gewißheit, daß in einem Schaltjahr der 12 Stämme keine der 12 Prytanien über 32 Tage fungirte, ist auch daran hier zu erinnern, daß auf alle Fälle jeder Jahreskalender schon vor Ablauf des alten Jahres festgestellt und bekannt gemacht wurde (s. S. 235. 403 ff.). Ein Motiv, um dabei im voraus der einen Prytanie einen Tag abzuziehen und ihn einer andern zuzulegen, ist aber gar nicht denkbar. Und ebensowenig

läßt sich ein Grund ersinnen, selbst wenn es an sich statthaft gewesen wäre, weshalb man plötzlich mitten im Jahre die eine Prytanie zu gunsten einer späteren um einen Tag beraubt oder auf Kosten einer späteren mit einem Tage beschenkt haben sollte. Es konnte aber ebensowenig an dem Prytanien- wie an dem Monatskalender, im Verlaufe des Kalenderjahres selbst, irgend etwas geändert werden. Nur wenn ein revolutionärer Zustand die Amtirung der Prytanien unterbrach, konnte nach dessen Beseitigung eine neue Prytanienordnung Platz greifen; doch selbst in diesem Fall nur eine normale (s. ob. S. 253 f., 313 f.). Im Jahre des Epikles aber — das ersieht man aus der Urkunde selbst — bewegte sich alles in friedlicher Ordnung.

Also auch diese Urkunde ist nichts weniger als ein Beweis für die Erklärung der ὀγδοῇ μετ' ἐκείδης als 23. bez. 22. Monats-tag oder für die Rückwärtszählung dieser Formel.

Wahrt man dagegen der ὀγδοῇ μετ' ἐκείδης das Recht, der 28. Monatstag zu sein, so stellen sich begreiflicherweise die aller-einfachsten Lösungen der Frage dar. Epikles bekleidete nämlich das Archontat der höchsten Wahrscheinlichkeit nach zwei Jahre oder im zweiten Jahre nach dem Tode des Karneades (s. KÖHLER p. 236). Karneades aber starb Ol. 162, 4 (129/8 v. Chr.) oder anfangs der folgenden Olympiade 163, 1 (128/7). Folglich amtierte Epikles höchst wahrscheinlich entweder Ol. 163, 2 (127/6) oder Ol. 163, 3 (126/5). Im erstern Fall (Ol. 163, 2) war das Jahr das 2. des 17. Cyklus und als solches in der That ein Schaltjahr, das mit einem 30tägigen Hekatombäon begann. In demselben war, dem Präskript und der Vorwärtszählung genau entsprechend, der „28.“ Metageitnion dem „26.“ Tage der zweiten Prytanie gleich. Dies würde aber die Prytanienziffer δευτέρᾳ voraussetzen, während der erste Buchstabe nach der Zifferlücke, obwohl nur halb erhalten, doch allerdings eher den Rest eines *H* wie eines *A* kennzeichnet. Da also eine Zifferendung auf *η* wahrscheinlicher ist, und da die Gleichung des „28.“ Monatstages mit dem „26.“ Prytanientage in keinem andern Monat als im Metageitnion zutrifft: so ist natürlich das folgende Jahr Ol. 163, 3 vorzuziehen, das 3. Jahr des 17. Cyklus und als solches ein Gemeinjahr von 354 Tagen, das mit einem 29tägigen Hekatombäon begann. In diesem Jahre stellen sich schon allein bei der einen normalen Verteilungsweise, wonach die 6 überschüssigen Tage den 6 ersten Prytanien zufielen, nicht weniger als vier Lösungen heraus, näm-

lich: „28. Pyanepsion = 26. Tag der 4. Pryt.“, „28. Maimakterion = 26. Tag der 5. Pryt.“, „28. Elaphebolion = 26. Tag der 9. Pryt.“, und „28. Munychion = 26. Tag der 26. Pryt.“. Ich brauche kaum hinzuzufügen, daß sich kraft der Vorwärtszählung noch eine Menge anderer Lösungen ergeben, falls man eine andere Reihenfolge 30- und 29tägiger Prytanien statuiert, oder auch falls man auf das nicht unbedingt auszuschließende Gemeinjahr Ol. 163, 1 (128/7) zurückgeht (vgl. VII § 11 nr. 8).

13. In n. 436 (Archon Tychandros, Jahr unbestimmt, Mitte des 2. Jahrh. v. Chr.) heißt es: *Ποσειδῶνος δευτέρῃ μετ' εἰκάδας, ἐ[—] ἡ τῆς πενταετίας*. USENER S. 433 ergänzt in vollkommen zutreffender Weise *ἐνάτη*. Diese Gleichung ist aber sowohl in einem Schaltjahr wie in einem Gemeinjahr absolut unmöglich, wenn man *δευτ. μ. εἰκ.* als „29.“ Monatstag erklärt. Daher sieht sich USENER neuerdings, um eine passende Gleichung für ein Gemeinjahr zu erzwingen, zu einer höchst gewaltsamen Voraussetzung veranlaßt, nämlich: der „Steinmetz habe die Worte *καὶ εἰκοστῇ* ausgelassen.“ Indes eine so krasse Art der Auslassung ist in den urkundlichen Präskripten unerhört, und die Voraussetzung einer solchen um so unzulässiger, als es gar keiner Gewalttätigkeit bedarf, wofern man nur auf das zu Grunde liegende Vorurteil verzichtet und unter *δευτ. μ. εἰκ.* wie bisher den 22. versteht. Denn der „22.“ Poseideon ist in der That genau dem „9.“ Tage der 6. Prytanie in einem Schaltjahr der 12 Stämme mit vollem Poseideon gleich (s. IX § 3 D, b). In einem hohlen Monat würde übrigens eine *δευτ. μ. εἰκ.* als „29.“ vollends gar nicht existiren (s. nachher unter nr. 16). Daß der Poseideon nicht als „erster“ bezeichnet ist, kann nicht Anstoß erregen, da es sich eben von selbst verstand, daß in einem Schaltjahre ein zusätzlicher Poseideon immer der erste sein mußte. Daher ist auch n. 465 einfach vom „9. Poseideon“ datirt, obwohl das Jahr zweifellos ein Schaltjahr war (s. ob. S. 353 und VII § 11 nr. 6).

14. n. 179: Archon Antikles, Ol. 113, 4 = 325/4. Zehnte Prytanie. *Θ[αργηλιών]ος ὀγδόῃ μετ' εἰκάδας, πέμπτ[η] τῆς πενταετίας*. Dieses Datum aus der Zeit der 10 Stämme will USENER S. 429 (vgl. 392 f.) als zweideutig gelten lassen oder dabei, wie er sagt, dem „Voreingenommenen noch Freiheit der Meinung“ zugestehen. Allein es zeugt vielmehr entschieden gegen ihn. Das Jahr ist längst als ein Gemeinjahr erkannt (s. Böckh, Kl. Schr. 6, 352 ff., UNGER a. O. und unten VI § 3 nr. 7).

Der 28. Thargelion entspricht im Gemeinjahr haarscharf dem 5. Tage der 10. Prytanie nach normalster Gliederung (s. IX § 3 A, a); „ganz ordnungsgemäß“, wie USENER einräumt. Trotzdem will er die ὁδοὶ μετ' εἰσόδας als „23.“ Monatstag geltend machen, indem er behauptet, das Jahr sei ein — Schaltjahr; und um diese Behauptung zu stützen, setzt er sich mit allen bisherigen Resultaten der Forschung in Widerspruch. Denn daran, daß damals der metonische Cyklus in Athen bereits galt, sollte billigerweise seit BöCKH niemand mehr zweifeln; und daß in demselben das fragliche Jahr als 13. Jahr des 6. Cyklus ein Gemeinjahr war (gleichwie auch als 6. Jahr der solonischen Oktaeteris), ist nachgerade unmittelbar und mittelbar durch eine Mehrheit von Präskripten in Verbindung mit den bekannten Regeln der Schaltung erwiesen (s. VI § 2, vgl. ob. V § 1). Allein das kümmert USENER nicht: er hilft sich, wie wir sahen (nr. 10) und sehen werden (VI § 6 b), durch Erfindung eines ganz neuen Schaltsystems, in welchem Ol. 113, 4 als Schaltjahr figurirt.

Gesetzt nun aber auch, es wäre möglich, was nicht der Fall ist, in diesem Jahre an sich ein Schaltjahr vorauszusetzen: so könnte doch — selbst in dem den Theorien USENER's günstigsten Falle, namentlich bei ihm günstigster Verteilung der Übertage (zwei 39tägige Prytanien vor und zwei nach, oder die 4 letzten Prytanien 39tägig) und bei vollem Thargelion — der „23.“ dieses Monats nimmermehr dem „5.“, sondern nur dem „3.“ Tage der 10. Prytanie gleichen. Wiederum greift daher USENER zur Gewalt, indem er, um die Gleichung „23. Tharg. = 5. Tag der 10. Prytanie“ zu erzwingen, sich zu der Behauptung versteigt, daß „die letzte Prytanie 41 Tage im Amt war“ (d. i.  $5 + 7 + 29$ ). Freilich macht dies ungeheuerliche Resultat ihn selber stutzig; er hätte es lieber gesehen, wenn sich für die zehnte Prytanie und überhaupt für die 4 letzten je 39 Tage ergeben hätten. Deshalb denkt er auch sogar an die Möglichkeit, daß „in den 10 ersten Monaten zwei Zusatztage (!) eingelegt waren“; denn dann, meint er, „konnten auf die früheren Prytanien  $6 \times 38 + 3 \times 39$  Tage entfallen.“ Das ist richtig, insofern die 2 Schalttage im Monatskalender 2 Prytanientage gedeckt, also den 23. Tharg. vom 3. auf den 5. vorgeschoben hätten. Allein das wäre ja 1) eine gradezu unerhörte Voraussetzung, da bekanntlich, um nur dies hervorzuheben, ein und dasselbe Mondjahr höchstens nur einen, niemals „zwei“ Zusatz- oder Schalttage haben konnte,

und da die Annahme eines Schaltjahres von 386 Tagen ein noch krasserer Paradoxon sein würde, wie die eines Gemeinjahres von 356 Tagen. Und wozu hätte denn 2) diese Paradoxie nützen sollen? Denn trotz des monströsen Jahres von 386 Tagen würde dennoch bei der Gleichung „23. Tharg. = 5. T. 10. Prytanie“ die monströse Zahl von 41 Tagen verblieben sein. Das ist denn auch wohl der eigentliche Grund gewesen, weshalb USENER, der alle Schwierigkeiten unerwähnt läßt, schließlich „eine solche Annahme“ — zwar nicht gebührenderweise für unmöglich, aber doch kraft einer glimpflichen Meiosis für „müßig“ erklärt und das ungeheuerliche Resultat der 41tägigen Prytanie pure acceptirt. Das geschieht mit dem Vermerk: „für die unregelmäßige Verteilung der Prytanien  $8 \times 38 + 39 + 41$  wird das Jahr Ol. 114, 3 ein Analogon geben.“

Dies Analogon ist aber in Wahrheit gar nicht vorhanden. Es handelt sich nämlich bei dieser Behauptung um die berühmte zweite Inschrift aus dem Archontat des Philokles (n. 188 bei KÖHLER), die indes, weit davon entfernt, die Mißgeburt einer Prytanie von 41 Tagen nachzuweisen, vielmehr in ein nach allen Beziehungen hin absolut normales Jahresschema des von USENER nicht erkannten Doppelkalenders sich einrahmt (s. VII § 10 nr. 15).

Übrigens stellt sich die Sache, wenn ὀγδόῃ μετ' εἰκάδας rückwärtszählend genommen wird, in Wahrheit noch viel schlimmer, als sie nach USENER erscheint. Denn nicht nur ist Ol. 113, 4 weder ein oktaeterisches noch ein metonisches Schaltjahr, sodaß, um es zu einem solchen zu machen, erst ein neues Schaltsystem von ihm erfunden werden mußte, sondern von den vier an sich denkbaren Formen eines Schaltjahres ist auch keine einzige angethan, die Gleichung „23. Thargelion = 5. Tag der 10. Prytanie“ zu retten. Die von USENER approbierte mit der unmöglichen Prytanie von „41“ Tagen, nach 8 Prytanien zu 38 und einer zu 39 Tagen, widerspricht nicht bloß radikal den Regeln der Prytanienverteilung; sie ist auch überdies nur durch die Stütze jener anderen irrigen Meinung zu erlangen, wonach der Hekatombaion immer voll, der Skirophorion immer hohl, und der Schaltmonat am Wechsel der vollen und hohlen Monate unbetheilt gewesen sei. Da nun aber diese bereits gründlich widerlegte Meinung (S. 162 f. 206 ff.) als Stütze hinfällig ist, so ist auch jene Gleichung unerreichbar. Die drei anderen Formen er-

geben sich: 1) wenn der Hek. hohl und der Pos. II am Wechsel beteiligt ist; dann aber ist in dem vollen Thargelion der 23. nach 8 vorausgegangenen Prytanien zu je 38 Tagen = 4. und nur in dem Fall = 5. T. 10. Pryt., daß auch die 9. Prytanie nur 38 Tage hat und dagegen die 10. Prytanie — *horribile dictu!* — 42 (vgl. IX § 3 B, b); 2) wenn der Hek. hohl und der Pos. II außerhalb des Wechsels steht; dann ist der Tharg. hohl und müßte nach USENER's freilich ebenfalls irriger Theorie die ἐνάτη μετ' εἰσάδας d. i. in seinem Sinne den „22.“ als Ausfalltag einbüßen, sodaß die ὀγδόη den 22. Monatstag darstellen würde. In diesem Fall aber würde der 22. (die ὀγδόη) ebenfalls = 4, 10 sein und nur auf 5, 10 treffen, sofern auch die 9. Prytanie nur 38 und die 10. dagegen 42 Tage hätte. Natürlich aber ist auch dieses Schema, wegen der unzulässigen Neutralisirung des Schaltjahrs, ebenso wie dasjenige USENER's nur in der Phantasie denkbar. 3) — wenn der Hek. voll und der Pos. II am Wechsel beteiligt ist; dann würde wiederum der Thargelion hohl und beim Ausfall der ἐνάτη nach USENER's Theorie die ὀγδόη als „22.“ Monatstag nach acht vorausgegangenen 38tägigen Prytanien, im Gegensatz zur Inschrift, der 4. Tag der 10. Prytanie sein und nur in dem Fall = 5, 10 gesetzt werden können, daß auch die 9. Prytanie 38tägig wäre, die 10. aber wiederum 42tägig (vgl. IX § 3 B, a). Ganz dasselbe Resultat würde sich ergeben, wenn die δεκάτη ἰστέρα Ausfalltag wäre. Dagegen müßte sich, wenn die δεκάτη φθίνοντος der Ausfalltag war, die Tagsumme der 10. Prytanie, da dann die ὀγδόη μ. εἰς. nach der Rückwärtszählung der 23. bliebe, zwar auf die geringere, aber ebenso unmögliche Zahl 41 herausstellen.

Es ist also durchaus kein Weg vorhanden, die Gleichung des Präskriptes kraft der Rückwärtszählung, und das Jahr desselben als Schaltjahr zu erklären. Und doch hat hierauf USENER wesentlich die seltsame Theorie gegründet, daß in der Zeit von Ol. 111, 1 bis Ol. 116, 4 weder die alte Oктаeteris noch der metonische Cyklus in Geltung gewesen sei, sondern die eben deshalb von ihm erdachte neue Ennaeteris. Wird daher, wie es nicht anders sein kann, das Datum von n. 179, fern davon, die vermeintlich rückläufige Bedeutung der Formel μετ' εἰσάδας zu stützen, vielmehr ebenfalls als eine direkte Widerlegung derselben, und das Jahr Ol. 113, 4 in Übereinstimmung sowohl mit der alten Oκταeteris, wie mit dem metonischen Cyklus als ein Gemeinjahr



anerkannt: so ist damit zugleich auch der USENER'schen Ennaeteris der Boden entzogen.

Wie absolut regelmäßig aber der Verlauf ist, in welchem sich kraft der Vorwärtzzählung der Formel  $\mu\epsilon\tau' \epsilon\iota\chi\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  das fragliche Jahr als Gemeinjahr abspann, mag das folgende Schema darthun, das mit dem in den Listen (IX § 3 A, a) verzeichneten konkurriert und dem 13. Jahre des 6., also eines graden Cyklus vollkommen entspricht.

1. Hek. = 1, 1 Pryt.	29. Gam. = 29, 6 Pryt.
29. " = 29 "	6. Anth. = 35 "
7. Met. = 36 "	30. " = 24, 7 "
30. " = 23, 2 "	11. Elaph. = 35 "
13. Boedr. = 36 "	29. " = 18, 8 "
29. " = 16, 3 "	17. Mun. = 35, 8 "
19. Pyan. = 35 "	30. " = 13, 9 "
30. " = 11, 4 "	23. Tharg. = 36 "
24. Maim. = 35, 4 "	28. " = 5, 10 "
29. " = 5, 5 "	29. " = 6 "
30. Pos. = 35 "	30. Skir. = 36 "

Übrigens ist es auf alle Fälle gleichgültig, ob der Thargelion hohl oder voll war, da die 8 Vormonate sich paaren und da bei der Vorwärtzzählung nachweisbar der vorletzte Tag, der 29., ausfiel, also die  $\epsilon\nu\acute{\alpha}\tau\eta \mu\epsilon\tau' \epsilon\iota\chi\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma$  oder die alte  $\delta\epsilon\upsilon\tau\acute{\epsilon}\rho\alpha \varphi\theta\acute{\iota}\nu\omicron\nu\tau\omicron\varsigma$ . Ebenso kommt es im Effekt auf eins heraus, ob die Prytanienverteilung in betreff der 4 Übertage nach den Modalitäten I, 2. 3 oder 9 erfolgte (s. ob. S. 237). Da nun die Gleichung „23. Tharg. = 5. Tag der 10. Prytanie“ weder in einem Schaltjahr, noch, wie sich von selbst versteht, in einem Gemeinjahr möglich ist, so ist überhaupt die Rückwärtzzählung, wie hier, so überall als unzulässig zu erachten.

#### Mißverstandene Gleichungen.

15. An die vorstehenden entscheidenden Beweise gegen USENER schließen sich die von ihm mißverstandenen Gleichungen als ebenso entscheidende Beweise an. Die Mißverständnisse rühren davon her, daß er, wie gesagt, das Wesen der archontischen Data, die ihm als unfafßbare und gewaltsame Willkürlichkeiten des Archon, als Eingriffe desselben in einen und denselben bürgerlichen Kalender erscheinen, nicht erkannt hat. Daher deutet er denn eine Reihe

unzweifelhaft archontischer Data ohne weiteres als Data des bürgerlichen oder Gotteskalenders nach den Voreingenommenheiten seiner Zählweise, wie wir jetzt sehen wollen. Indes werde ich mit möglichster Kürze verfahren, da die einzelnen archontischen Gleichungen in den Abschnitten VII und VIII ausführlich behandelt sind.

Zunächst sucht USENER eine weitere Stütze seiner Theorie in n. 489 b (aus dem 1. Jahrh. v. Chr.), in welcher die ὀγδότη μ. εἰς. des Skirophorion mit dem 23. Tage der 12. Prytanie geglichen ist, und von der er sagt (S. 431): „sie bedarf keines Kommentars, denn weder im Gemein- noch im Schaltjahr konnte Prytanie 12 Tag 23 auf den 28. Skirophorion treffen.“ Das ist vollkommen richtig, wenn es sich um den Gotteskalender handelt. Aber dieser Prytanientag konnte auch auf die ὀγδ. μ. εἰς. als „23.“ Monatstag nach USENER's eigenen Theorien nur dann treffen, wenn das ihm unbekannte Jahr ein Gemeinjahr und in demselben der Skirophorion voll war; denn in einem hohlen Monat sank ja nach seiner Lehre von dem Ausfalltage die ὀγδ. μ. εἰς. zum 22. Monatstag herab, sodaß eine Gleichung derselben mit dem 23. Prytanientage nach seiner Lehre von dem „natürlichen Gesetz“ (S. 413) unmöglich gewesen wäre, da er kraft dieses angeblichen Gesetzes, wenn auch irrtümlicherweise, für die Zeit der 12 Stämme eine gleiche Dauer der Monate und der Prytanien fordert. Umsomehr wäre es Pflicht gewesen, statt ohne weiteres die ὀγδότη μ. εἰς. als den „23.“ Monatstag zu verkünden, erst nachzuforschen, ob es sich nicht vielleicht um ein archontisches Datum handle. Und nun werden wir sehen (VII § 10 nr. 3), daß es sich um das 18. Jahr des 19. Cyklus handelt, ein Schaltjahr, in welchem in der That der „28.“ Skiroph. κατ' ἀρχοντα dem 21. Skir. κατὰ θεόν und dergestalt dem „23.“ Tage der 12. Prytanie gleich war. Daß unter gewissen Umständen nach der nun schon als Irrtum erwiesenen Rückwärtszählung die ὀγδότη μ. εἰς. in der Deutung des „23.“ Monatstages mit dem 23. Prytanientage übereinstimmt, ist eine jener Zufälligkeiten, auf die ich unter nr. 7 hinwies und die eben jenen Irrtum hervorriefen.

16. Aus gleichem Grunde ist auch die Berufung USENER's (S. 429 f.) auf die Urkunden aus Ol. 119, 1 (304/3) hinfällig und schlägt überdies zu dem entschiedensten Gegenbeweis um. Die in der Datirung vollkommen erhaltene n. 256 b gleicht die δευτέρα μετ' εἰκάδας des Gamelion mit dem 29. Tage der 7. Prytanie.

Das ist augenfällig ein archontisches Datum; denn in dem Jahre Ol. 119, 1, dem 15. des 7. Cyklus, war in der That der archontische „22. Gamelion“ dem „29. Tage der 7. Prytanie“ gleich (s. VII § 10 nr. 11—14; vgl. VI § 3 nr. 16). Überdies aber ist es, alles lockenden Scheines ungeachtet, auch hier unmöglich, mit USENER die *δευτέρα μ. εἰκ.* als lunaren „29.“ Monatstag zu erachten. Denn der 29. war, nach der Annahme des metonischen Cyklus und der Formel *μετ' εἰκάδας*, wie wir sahen (S. 164 ff.), der Ausfalltag der hohlen Monate; der Gamelion des genannten Jahres war aber zweifellos hohl, und zwar sowohl im rein metonischen Kalender (s. ob. § 3), wie im metonisch-attischen (s. VI § 8 Tafel γ). Mithin würde in diesem eine *δευτέρα μ. εἰκ.*, wenn sie der „29.“ wäre, gar nicht existirt haben, sondern durch die *ἐνῆ καὶ νέα* ersetzt worden sein. Freilich USENER hält den 22. Monatstag für den Ausfalltag; indes wenn dieser (oder auch nach anderer Meinung der 21.) in den hohlen Monaten der fehlende Tag wäre, dann müßte die *δευτέρα μ. εἰκ.* bei rückläufiger Zählung nicht der „29.“, sondern der „28.“ Monatstag sein, d. h. die Gleichung derselben mit dem „29.“ Prytanientage wäre nach USENER selbst unmöglich; denn er stellt ja, wie eben erwähnt (unter nr. 15), grade für die Jahre seit Ol. 118, 3 die unbedingte Übereinstimmung der Monats- und der Prytanientage im Gemeinjahr als Gesetz auf. Daher bedarf er denn auch hier eines vollen Monats. Es gelingt ihm aber nur dadurch, einen 30tägigen Gamelion zu gewinnen, daß er in völlig unzulässiger und gewalthätiger Weise das 15. Jahr des Cyklus als viertes setzt (S. 407) und dem IDELER'schen Kanon folgt, den er als den „bewährten und von allen angenommenen Entwurf“ bezeichnet (S. 399, vgl. 410 f.), und der zwar im 15. Jahre dem Gamelion ebenfalls nur 29, im 4. aber 30 Tage giebt. Allein der IDELER'sche Kanon (1, 383 ff.) hat sich ja schon längst in der Schaltordnung und damit auch in der Verteilung der monatlichen Tagsummen als irrig erwiesen, und in dem korrekten Kanon (ob. § 3) hat auch das vierte Jahr des Cyklus einen 29. Gamelion. Die Vertauschung der cyklischen Jahre 15 und 4 bleibt also ein nur wiederum erfolgloser Gewaltakt; die *δευτέρα μετ' εἰκάδας* kann unter keinen Umständen der „29.“ Monatstag sein, weil sie als solcher in einem hohlen Monat gar nicht vorkommen könnte, sondern *ἐνῆ καὶ νέα* heißen müßte; sie bezeichnet

daher auch nach dieser Inschrift offenbar und notwendig den 22. Monatstag.

Von den übrigen drei Urkunden des Jahres Ol. 119, 1, die sämtlich sehr lückenhaft sind, kommt für die dritte Dekade nur die gleich den anderen *στοιχηδόν* geschriebene n. 257 in Betracht. Sie verbürgt nur die 11. oder 12. Prytanie, sowie einen der Tage μετ' εικάδας, und läßt daher eine Menge von Ergänzungen zu, die ich schon in den „Chron. Fragm.“ S. 733 aufgeführt habe, und auf die ich im Abschn. VII § 10 nr. 11—14 zurückkommen werde. KÖHLER im ersten Anlauf hatte sie also ergänzt: ἐνδεκάτης πρυτανείας — — ἐγραμμάτευν· Θαρρηλιῶνος πέμπτει μετ' εἰκάδας, πέμπτει καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας. Aber nach dem Auftreten der n. 256b zog er diese Ergänzung als unzutreffend zurück. Denn wenn die δευτέρα μ. εἰκ. im Sinne der Vorwärtszählung mit dem 29. Tage der 7. Prytanie gleich war, so konnte unmöglich der 25. Thargelion dem 25. Tage der 11. Prytanie gleich sein.

USENER S. 429 f. ergänzte nunmehr seinerseits: ἐγραμμάτευν· Θαρρηλιῶνος τετάρτει μετ' εἰκάδας, ἑβδόμη καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας. Damit erreichte er allerdings im Sinne der Rückwärtszählung die Gleichung „27. Tharg. = 27. Prytanientag“, wenn der Tharg. voll gesetzt wird. Da indes USENER (S. 413) diesen Monat nur „möglicherweise“ als voll gelten läßt, so konnte derselbe nach seiner eigenen Meinung auch „möglicherweise“ hohl sein, wie er es im Kanon IDELER's, in der beglaubigten metonischen Konstruktion und im attisch-metonischen Kalender wirklich war. Dann aber ergibt sich bei jener Ergänzung als Monatstag, nach der Rückwärtszählung und der Ausfalltheorie USENER's, der 26., d. h. wiederum eine Gleichung, die der USENER'schen Lehre von der damaligen „gleichen Dauer der Monate und Prytanien“ diametral widerspricht. Überdies kann USENER seine Ergänzung nur mittelst einer Anomalie halten, kraft deren er, um den erforderlichen fünften Buchstaben für τετάρτει zu gewinnen, ἐγραμμάτευν ohne ν schreibt, mit Berufung auf die äußerst seltenen Ausnahmen (n. 263. 299). Auch sagt er selbst, daß er dies als einen Verstoß „gegen die Regel“ ansehe und „diese Regel ausdrücklich anerkenne“. Die Anomalie ist aber grade in dem gegebenen Falle umsoweniger zulässig, als in den sämtlichen drei anderen Urkunden desselben Jahres die Regel des ν streng festgehalten ist. Die Ergänzung τετάρτει ergibt also einen Buchstaben zu viel.

Um nun die Rückwärtszählung auch auf anderem Wege aufrecht erhalten zu können, will USENER eventuell die von KÖHLER zurückgezogene Ergänzung gelten lassen; nur, sagt er, werde man dann „annehmen müssen, daß der Tharg. hohl gewesen, oder daß die 11. Prytanie erst am 2. Tharg. eingetreten sei.“ Mit dieser Bemerkung giebt er selbst seine Theorie von der damaligen gleichen Dauer der Monate und Prytanien preis, und zugleich enthüllt er damit den Grund, weshalb ihm (S. 413) der Tharg. nur „möglicherweise“ als voll galt. Die KÖHLER'sche Ergänzung  $\pi\acute{\epsilon}\mu\pi] \tau\epsilon\iota \mu. \epsilon\acute{\iota}\lambda. \kappa. \tau. \lambda.$  würde nämlich im Sinne der Rückwärtszählung bei vollem Tharg. die inkongruente Gleichung des 25. Prytantages mit dem 26. Monatstage ergeben, und nur bei hohlem (nach USENER'scher Ausfalllehre) mit dem 25.; während beim Eintreten der 11. Prytanie am 2. statt am 1. Tharg. (eine Voraussetzung, die ohne weiteres die Kongruenztheorie zerstört) die volle Gleichung (25 : 25) ebenfalls nur im hohlen Monat zu erreichen wäre, im vollen aber wiederum eine inkongruente Gleichung, 26 : 25, sich ergeben würde.

Was soll nun gelten? USENER erklärt zunächst: „welche Ergänzung die richtigere sei, kann zweifelhaft erscheinen.“ Da aber doch die verschiedenen Theorien USENER's nicht im Widerspruch miteinander verharren dürfen, so erklärt er schließlich: daß er „an seiner Ergänzung festhalte.“ Damit wäre denn freilich, nach längerem Schwanken auf unsicherem Boden, der anfangs „möglicherweise 30tägige Thargelion“ endgültig als voll gesetzt; während jedes Kalenderschema dieses Jahres unbedingt verworfen werden muß, in welchem dieser Monat nicht gleichwie der Gamelion ein hohler ist. Daran ändert natürlich der Umstand nichts, daß das Jahr ein 355tägiges im metonisch-attischen Gotteskalender war und daß mithin, da der Skirophorion ein voller Monat war, der Schalttag oder die  $\xi\eta\eta \kappa\alpha\iota \nu\epsilon\alpha \delta\epsilon\upsilon\tau\epsilon\rho\alpha$  dem Thargelion oder dem Elaphebolion hinzugefügt werden mußte.

Aber die Hindernisse für die Deutung USENER's sind hiermit noch nicht erschöpft. Es kommt hinzu, daß es sich an dem fraglichen Tage um eine  $\epsilon\kappa\kappa\lambda\eta\sigma\acute{\iota}\alpha \kappa\upsilon\rho\acute{\iota}\alpha$  handelt. Da nun im Gemeinjahr der zwölf Stämme, wie selbst SCHÖMANN anerkannte, jeder Monat und jede Prytanie gleichmäßig drei  $\kappa\upsilon\rho\acute{\iota}\alpha$  hatte, so daß weit überwiegend die beiderseitigen Tage, jedenfalls aber der eine von beiden für die erste  $\kappa\upsilon\rho\acute{\iota}\alpha$  auf den 11., für die zweite auf den 20. und für die dritte auf den 30. bez. 29. fiel (s. ob.

S. 361. 366 f.), so treffen alle Ergänzungen hier nicht zu, die es zu keinem anderen Datum des bürgerlichen Gemeinjahres bringen, sei es im Monat oder in der Prytanie, als zum 25., 26. oder 27. Selbst der 28. würde für die dritte *κῆρία* nicht ausreichen; mindestens eine der beiden Ziffern müßte der 29. sein.

Es muß sich also auch hier um ein archontisches Datum handeln. Und in der That ergibt das für dieses Jahr aufgestellte Schema des Doppelkalenders (VII § 10 nr. 11—14) auch in diesem Falle die überraschend zutreffende Gleichung „25. Tharg. bis κατ' ἄρχοντα = 11. Skiroph. κατὰ θείν = 11. Tag der 12. Prytanie“. Die dazu erforderlichen Ergänzungen δωδεκάτης περ. und Θαργηλιῶνος πέμπ[η]ται μετ' εικάδας ἐμβολίμῳ, ἐνδεκάτῃ τῆς πρυτανείας fügen sich in ungezwungenster Weise in die Lücken, sodaß kein Buchstabe zu viel oder zu wenig ist; während zugleich der 11. Skirophorion des Gotteskalenders und der 11. Prytanientag den erforderlichen solennen Termin einer *κῆρία*, und zwar der ersten, darstellt. Auch die Urkunden von Ol. 119, 1 sprechen somit nicht für, sondern gegen die Rückwärtszählung. UNGER vertritt zwar die Vorwärtszählung μετ' εικάδας; da er aber auch seinerseits das Wesen des Archontenkalenders nicht erkannt hat und die Urkunden dieses Jahres in den gewöhnlichen Kalender einzu-zwängen bedacht ist, so gelangt er allerdings ebenfalls zu völlig schiefen und verwerflichen Resultaten, deren wir a. O. gedenken werden.

17. Die analoge, schon oben (S. 170 f.) erwähnte n. 320 b aus Ol. 125, 2 (279/8), dem 2. Jahr des 9. Cyklus, einem lunaren Schaltjahr (s. V § 1, VI § 2), bringt das Datum: Γαμηλιῶνος δευτέρῃ ἐμβολίμῳ, ὀγδοῇ μετ' εικάδας ἡμερολογδόν, μ[ε]τὰ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας. Das ist im gewöhnlichen oder Gotteskalender sowohl nach der Vor- wie nach der Rückwärtszählung, und sowohl im Schalt- wie im Gemeinjahr, eine absolute Unmöglichkeit. Denn ein „zweiter eingeschalteter 28. (oder nach USENER 23.) Gamelion“ konnte unter keinen Umständen im Gotteskalender vorkommen, sondern nur im Archontenkalender. Dort diente ja nur die verdoppelte Henekainea und zwar der Regel nach nur im Skirophorion als Schalttag, wogegen die Schalttage innerhalb eines Monats von vornherein den metonischen oder archontischen Sonnenkalender verraten (s. ob. S. 177 ff., V § 13, VII § 8). Der „zweite eingeschaltete 28. Gamelion“ erscheint denn

auch thatsächlich unter den systematischen Schalttagen des metonischen Sonnenjahres (s. ob. V § 13). Als rückwärtszählendes würde das Datum übrigens auch im Archontenkalender unmöglich sein; denn ein verdoppelter „23.“ Gamelion würde darin nicht dem 21., sondern dem 26. Prytanientage gleich sein. Es kann also gar keinem Zweifel unterliegen, daß es sich um ein archontisches Datum im Sinne der Vorwärtszählung handelt.

Dabei ergibt sich freilich, daß Ol. 125, 2 der verdoppelte „28.“ Gamelion κατ' ἄρχοντα nicht dem „21.“, sondern dem „31.“ Tage der 7. Prytanie gleich war (s. VII § 10 nr. 6). Es liegt aber eben deshalb hier, wo die Liederlichkeit der Datirung gleich mit den ersten Worten in die Augen fällt, einer der Fälle vor, die mit unerläßlicher Notwendigkeit ein Versehen oder Verschreiben voraussetzen lassen, nämlich: μιᾷ καὶ εἰκοστῇ für μιᾷ καὶ τριακοστῇ; ebenso wie in n. 175 πέμ[πτῃ καὶ εἰκοστῇ] verschrieben war statt πέμ[πτῃ καὶ τριακοστῇ], wie ferner in n. 467 ἑκτῇ statt ἐνάτῃ usw. (s. ob. S. 15 ff.). Ein solches Versehen kann aber grade hier am wenigsten auffallen. Zwar sind die Mißverständnisse, die sich daran geknüpft haben, unbegreiflich; denn Γαμηλιῶνος δευτέρα ἐμβολίμῳ, ὁδόῃ μετ' εἰκάδας ἡμερολογεῖν konnte gar nichts anders heißen als ὁδόῃ μ. εἰκ. δευτέρα ἐμβολίμῳ, nach der Analogie von ἐνάτῃ μ. εἰκ. δευτ. ἐμβολίμῳ in n. 381 (s. VII § 10 nr. 5) oder von ἑνῇ καὶ νέᾳ δευτ. ἐμβ. im Gotteskalender; nur daß die Wendung umgekehrt lautet: „an dem Tage des Gamelion, der im Kalender als δευτέρα ἐμβόλιμος verzeichnet ist; mit der Tagesziffer des 28.“ Da nun δευτέρα ἐμβόλιμος nur einmal unter allen Umständen im Monat vorkommen konnte, und zwar eben nur als Beisatz zu einer bestimmten Tagesziffer: so konnte die Bezeichnung allenfalls auch absolut gebraucht werden, d. h. ohne Tagesziffer; denn eine Verwechslung des Tages war unmöglich; der Zusatz ἐμβόλιμος unterschied eben diese δευτέρα deutlich von der δευτέρα ἱσταμένου, der δ. φθίνοντος und der δ. μετ' εἰκάδας. Nichtsdestoweniger ist die obige Datierungsweise ein Zeichen von Nachlässigkeit und Zerstretheit; denn man sieht ja deutlich, daß es doch hinterher dem Schreiber geraten erschien, die erste Bezeichnung des Datums durch die zweite nachträglich zu präzisieren. Da kann es denn umsoweniger wundern, wenn er beim Prytaniendatum, ebenfalls zerstreut oder im Doppelkalender und in anderen Akten, Zahlen und Daten mit den Augen umherschweifend, oder

endlich auch ganz mechanisch, wie ähnliches ja noch heut alle Tage geschieht, 21 statt 31 schrieb.

Beiläufig gesagt, will es wiederum ein Spiel des Zufalls, daß, wenn man das genannte Jahr, unbekümmert um die Wirklichkeit, als ein lunares Gemeinjahr setzt, eine lunare ὀγδόη μετ' εικάδας δευτέρα ἐμβόλιμος, wofern sie denkbar wäre, nach der Rückwärtszählung als 24. Tag des Gamelion (21. 22. 23.) in der That mit dem 21. Tage der 7. Prytanie zusammentreffen würde, falls man die 6 überschüssigen Tage nach sehr normalem Modus den 6 ersten Prytanien zuteilt. Allein hierdurch zeigt sich eben an einem schlagenden Beispiel, wie sehr man auf der Hut sein muß, sich nicht durch Zufälligkeiten auf diesem Gebiete zu übereilten Schlüssen verleiten zu lassen. Denn 1) handelt es sich eben zweifellos nicht um ein Gemeinjahr, sondern um ein Schaltjahr im Gotteskalender; und 2) kann eben eine ὀγδόη μ. εἰκ. δευτ. ἐμβ. im Gotteskalender gar nicht vorkommen.

Zu der eben dargelegten Scheinbestätigung seiner Theorie vermochte USENER nicht zu gelangen, und vielleicht schon deshalb nicht, weil sie seiner Theorie, daß „im Gemeinjahr Prytanie und Monat von gleicher Dauer sein“ mußten, widersprach. Aber nichtsdestoweniger konnte er selber auf dem Wege der Rückwärtszählung es nur zu der inkongruenten Gleichung bringen: 23. Gamelion = 21. Tag der 7. Prytanie. Und dies dennoch nur unter Verleugnung jener Thatsachen, daß es sich um ein Schaltjahr und um einen nicht lunaren Schalttag handelt. In seiner Argumentation verwickelt er sich schließlich, ohne Ausweg, in die künstlichsten Kombinationen, in die wunderlichsten Verstöße gegen die unzweifelhaftesten Regeln, und in die Widersprüche seiner eigenen Theorien (S. 397 f. 412. 431). Denn 1) macht er in Verfolgung seiner schon erwähnten Gewaltaktion das 2. Jahr des 9. Cyklus zum 10. (wie das 1. zum 9. und das 7. zum 15.) und damit eben gewaltsam das zweifellose Schaltjahr zu einem Gemeinjahr; 2) setzt er infolgedessen den Gamelion hohl, während derselbe im 2. Jahr, wenn dieses Gemeinjahr wäre, vielmehr ein Vollmonat sein müßte; 3) läßt er seiner irrigen Theorie gemäß die ἐνάτη μ. εἰκ. ausfallen, ersetzt sie aber sonderbarerweise sofort durch einen Schalttag d. i. die ὀγδόη μ. εἰκ.; 4) nimmt er in starker Mißdeutung der Formel δευτέρα ἐμβόλιμος an, die ὀγδὴ μ. εἰκ. ἐμβ. sei der „zweite Schalttag“ des Gamelion gewesen (!), sodaß



schon ein „erster Zusatztag in einer der beiden früheren Dekaden eingelegt war.“ Er erkennt also gar nicht die absolut feststehende Regel an, wonach der attische Lunisolarkalender nicht einmal im gleichen Jahre, geschweige im gleichen Monat die Einfügung zweier Schalttage duldete. 5) Durch den Schalttag der „dritten Dekade“, erklärt er ausdrücklich (S. 398), sei diese „auf die volle Zahl 10 gebracht“ und übersieht, daß dergestalt der Gamelion zu der unmöglichen Summe von 31 Tagen anwächst, infolge des vermeintlich vorhergegangenen „ersten Zusatztages“. Und dabei fügt er hinzu: „indem man den 22. (!) doppelt nahm, wurde derselbe zur ἐνάτῃ φθίνοντος, der Schalttag zur ὀγδόῃ“ (!). 6) Endlich scheitert er eben an seinem Vorurteil von der gleichen Dauer der Prytanien und Monate im Gemeinjahr der zwölf Stämme. Denn danach müßten die ersten 6 Prytanien und Monate sich decken, und mithin der 21. Tag der 7. Prytanie notwendig auf den 21. Tag des Gamelion treffen, aber unter keinen Umständen auf den 23. oder 24. Monatstag.

USENER zieht hiernach aus seiner eigenen „Erörterung“ des Datums den seltsamen Schluß: „daß in dem Jahre der Kalender wenig in Ordnung war; schon in den vorhergehenden Monaten (sagt er) müssen Einschaltungen vorgekommen sein, da die 7. Prytanie erst am 3. oder 4. Gamelion antrat, und diese mußte wieder in den Anthesterion hineinreichen, weil sie sonst nur 28- oder 27tägig gewesen wäre.“ Es braucht kaum gesagt zu werden, daß sich der attische Kalender jederzeit (abgesehen vom Anfang des peloponnesischen Krieges) in vollkommener Ordnung befand und niemals willkürliche oder gar improvisierte Einschaltungen duldete. Wenn USENER in den ersten 7 Monaten des fraglichen Jahres in dem lunaren Kalender nicht weniger als 4 oder 5 Schalttage wittert, was zu der Mißgeburt eines Gemeinjahres von 358 oder 359 Tagen führen würde: so sieht man, daß er instinktiv in den Bann des solaren Archontenkalenders gerät, in welchem es allerdings nicht, wie im lunaren, Monate von 29 und 30 Tagen, sondern nur Monate von 30 und 31 Tagen gab und im Laufe des Jahres 5 bis 6 Schalttage (vgl. ob. S. 170 f. und VII § 10 nr. 6).

So wird man denn auch hier nicht anstehen können, den Appell an die Rückwärtszählung unbedingt zu verwerfen, obwohl USENER (S. 437) grade die Datirung dieser Urkunde als einen „zwingenden Beweis“ für dieselbe erklärt. Ja, ohne wahrzunehmen

oder wahrnehmen zu wollen, daß seine Lösungsversuche völlig mißlungen sind und daß er der metonischen Schaltordnung sowie ihrer Einfügung in den attischen Kalender Gewalt angethan hat, bespöttelt er diejenigen, die „unbekümmert um Meton auf ein Schaltjahr provoziren“. Er meint (S. 412), „die Natur der *ἡμέραι ἐμβόλιμοι* festgestellt“ zu haben, während er sie so augenfällig (besonders S. 419) verkannt hat. Er operirt unentwegt nur mit dem gewöhnlichen Kalender, während doch auf Schritt und Tritt in den Urkunden und selbst in der griechischen Litteratur die Spuren des Archontenkalenders uns begegnen.

Darin hat ja natürlich USENER Recht, wenn er die Versuche, das Datum kraft der Vorwärtszählung auf ein Gemein- oder Schaltjahr des gewöhnlichen Kalenders zurückzuführen, als ein Scheitern an der Skylla und an der Charybdis bezeichnet. Das beweisen die ungeheuerlichen Berechnungen und Resultate, in die UNGER auch in diesem Fall sich verwickelt hat (s. VII § 10 nr. 6). Aber daran ist nicht die Vorwärtszählung schuld, sondern eben das Zurückführen des Datums auf den lunisolaren Kalender statt auf den nicht erkannten solaren Archontenkalender, d. h. eben derselbe Grund, der auch USENER'S Rückwärtszählung an den Klippen der Unmöglichkeit scheitern ließ.

18. Nach dem allen kann es nicht wundern, wenn USENER auch mit dem letzten Argumente seiner „Beweisführung“ scheitert, das er S. 431 geltend macht als „noch einen Beweis“ für „die lange Dauer des Sprachgebrauchs“ d. h. der Rückwärtszählung der Formel μετ' εικάδας. Es ist dies n. 2 in DITTENBERGER'S I.A. aus der Zeit Hadrians und aus dem Archontat des Maximos Hagiussios, wo Βοηδρομιῶνος] ὀγδοή μετ' εικάδας mit dem „15. Tage“ der „3. Prytanie“ geglichen ist. Es liegt allerdings auf der Hand, daß der 28. Boedr. weder in einem Gemeinjahr noch in einem Schaltjahr des gewöhnlichen Kalenders dem 15. Prytanientage gleich sein kann. USENER nun, davon ausgehend, daß es sich um den „23.“ Boedromion handelt, kann natürlich auch bei der Gleichung „23 : 15, 3“ keinen Augenblick an ein Gemeinjahr denken und erklärt daher kategorisch: „Dies Jahr war ein Schaltjahr.“ Das ist ja aber ebenso wenig möglich. Denn der 15. Tag der 3. Prytanie war in einem Schaltjahr jedenfalls der 79. Jahrestag ( $2 \times 32 + 15$ ), der 23. Tag des Boedromion aber jedenfalls der 82. Jahrestag ( $29 + 30 + 23$ ). Wie beseitigt USENER diese Unmöglichkeit? Gar nicht, aber er beschönigt sie dadurch,

daß er 1) jener Erklärung die mystische Bemerkung hinzufügt: „Außerdem zeigen die Prytanientage einen Überschuß des Kalenders von 2, wenn man will, von 3 Tagen; ein Tag kommt durch die Erörterung S. 441 in Abzug, die zwei anderen müssen Folge einer Unregelmäßigkeit sein, die sich nicht sicher bestimmen läßt“; und 2) dadurch, daß er zu bedenken giebt, die Rechnung stelle sich noch übler, wenn der 28. Boedr. dem 15. Prytanientage geglichen werden soll. Zunächst leuchtet ein, daß eine unmögliche Gleichung auf alle Fälle unmöglich bleibt, gleichviel ob sie durch eine Differenz von einem, von drei oder von acht Tagen unmöglich gemacht wird. Und sodann kommt auch nicht einmal einer der drei Tage „in Abzug“. Denn die vielbesprochene Notiz bei Plut. Symp. 9, 6, daß der 2. Boedromion in Athen ausgemerzt sei, wegen des Streites der Athene und des Poseidon, die sehr unschuldiger Natur ist, kann auf keinen Fall eine Verminderung der Tagsumme bezeichnen. Fiel damals der 2. Boedr. aus, so heißt das soviel als: man zählte den ersten doppelt. Die Ausmerzung geschah ja nach Plutarch ausdrücklich *οὐ πρὸς τὴν σελήνην* („nicht des Mondes halber“, d. h. nicht weil dieser etwa eine Kalenderänderung heischte); folglich konnte es gar nicht die Meinung gewesen sein, den Monat um einen Tag zu verkürzen. Der Fall ist oben (S. 176 f.) schon erörtert.

Die von USENER angenommene „Unregelmäßigkeit, die sich nicht sicher bestimmen läßt“, existirt in Wahrheit nicht. Es handelt sich wiederum einfach um den Archontenkalender, der inzwischen, wie ich seines Orts darthun werde, julianisch reformirt worden war (s. Abschn. VIII). Hier begnüge ich mich vorläufig, kurz das Resultat zu vermerken. Das bisher unbekannte Jahr des Archon Maximus war das Jahr 119/20 n. Chr., das 19. des 29. metonischen Cyklus, folglich ein Gemeinjahr. In demselben traf der „28. (nicht 23.) Boedromion κατ' ἄρχοντα“ (= 15. Boedr. z. *Θεόν*) genau auf den „15. Tag der 3. Prytanie“.

Auch die hier fragliche Urkunde also, fern davon, die Hypothese der Rückwärtszählung zu bestätigen, besiegelt vielmehr die Gewißheit der Vorwärtszählung. Nicht ein einziges überhaupt der beigebrachten litterarischen Zeugnisse und urkundlichen Präskripte spricht für jene, alle für diese.

Hier halten wir inne, überzeugt, daß es weiterer Auslassungen nicht bedarf. Als ein Hauptgrund aber dieser, wie aller

irrigen Voraussetzungen USENER's erscheint unverkennbar die Tatsache, daß er es eben versäumt hat, dem wichtigen und in seinen Wirkungen so weithin wahrnehmbaren Archontenkalender ein eindringliches Studium zuzuwenden. Ja, er hat ihm vielmehr, wie namentlich S. 418 f. in Verbindung mit S. 397 und S. 412 zeigt, jegliches Studium vorenthalten. Und doch lag sozusagen die Erkenntnis nahe an seinem Wege, wenn er einerseits, wie wir eben sahen (unter nr. 17 g. E.), in dem gleichen Jahre 4—5 Schalttage witterte und anderseits (S. 397 Anm.) ungläubig zurückwich vor der natürlichen Erscheinung, daß das „Amtsjahr des Rates“ und das „Archontat“ (soll vielmehr heißen: das Jahr καὶ ἄρχοντα) einander nicht deckten (vgl. VII § 1 und § 10 nr. 4).

## VI. Der Metonische Cyklus in Athen.

### § 1. Zeugnisse über die Geltung des metonischen Cyklus in Griechenland überhaupt und zu Athen im besondern.

Nach allem, was wir in den vorhergehenden Abschnitten erörtert und teilweise vorweggenommen haben, stehen wir nun vor der speziellen Frage von der praktischen Geltung des metonischen Systems. Und den Hauptzielpunkt bildet dabei natürlich Athen, von dem uns ja vorzugsweise die überaus zahlreichen historischen Kalenderdaten überliefert sind.

Daß die meisten der griechischen Staaten (οἱ πλείστοι τῶν Ἑλλήνων) die metonische Enneakaidekactis annahmen und noch zu Cäsars und Augustus' Zeit in ihren Kalendern befolgten, hat Diodor (12, 36: μέχρι των καθ' ἡμᾶς χρόνων) genügend verbürgt. Diese weite Verbreitung wird auch durch Aratos angedeutet, wenn er sagt: „allgemein sind bekannt die neunzehn Kreise der strahlenden Sonne“ (v. 752 f. τὰ γὰρ συναείδεται ἕδῃ Ἐννεακαίδεκα κύκλα φαινοῦ ἡελίου). Und schärfer noch betont wird sie von dem in Griechenland selbst residirenden Prokonsul Avienus, kraft der Worte: „tenuit rem Graecia sollers Protinus et longos inventum misit in annos.“ Es wird sich später herausstellen, daß zu diesen „meisten“ Staaten auch Elis mit Olympia und Delphi gehörten.

Wie aber verhält es sich mit Athen? Von jeher ist nicht nur das Wann und das Seit wann der Verwendung des Cyklus im attischen Kalender in Frage gestellt, sondern zuweilen auch das bloße Ob bezweifelt worden.

Daß JOS. SCALIGER das Ob „verneint“ habe, wie IDELER 1, 317 ohne einen Nachweis behauptet, ist ein auffälliger Irrtum. Denn SCALIGER Emend. p. 82 sagt ausdrücklich: „Statim hic magnus annus receptus non fuit . . . Sed non multo post (d. i. nach der Aufführung der aristophanischen Wolken) receptum fuisse testatur Avienus etc.“ Dagegen hat allerdings PETAVIUS wiederholt (nicht nur in der Doctr. temp. I und II, sondern auch in Uranolog. Var. diss. 4, 10) in Abrede gestellt, daß die Oktaeteris je durch den 19jährigen Cyklus ersetzt worden sei. Selbst sein Hauptargument ist aber hinfällig. Denn die Geltung der Ennea-kaidekaeteris in Athen kann durch die Angabe des Geminus, daß im bürgerlichen Kalender die vollen und hohlen Monate regelmäßig abgewechselt hätten, schon deshalb nicht widerlegt werden, weil mit der Annahme des Cyklus als Schaltperiode gar nicht das Preisgeben dieses Wechsels verbunden zu sein brauchte und in der That auch, wie sich erweisen wird, nicht verbunden war. Andere Einwände sind noch weniger stichhaltig. Mit Recht hat schon DODWELL gesagt: wenn nach Diodor die „meisten“ Griechen den Cyklus annahmen, werde man am wenigsten grade die Athener davon ausnehmen dürfen. Dennoch hat noch neuestens (1864) einer der gediegensten Forscher auf diesem Gebiete, EMIL MÜLLER, R. E. I S. 1053 erklärt: „Es bleibt fraglich, ob der metonische Cyklus überhaupt jemals zu Athen im bürgerlichen Gebrauch gewesen ist.“

Über das „Wann“ oder „Seit wann“ gingen die Meinungen derer, die das „Ob“ bejahten, bunt auseinander. Nach SCALIGER erfolgte, wie gesagt, die Annahme des Cyklus von seiten der Athener „nicht lange“ nach der Aufführung der aristophanischen Wolken, als welche (v. 607 ff.) bewiesen, daß damals noch die Athener ihre Oktaeteris mit den Zähnen festhielten (cum adhuc Athenienses octaeterida suam mordicus retinentes). Nach DODWELL, CORSINI, IDELER, AUG. MOMMSEN (nach seiner ersten, später modifizierten Auffassung) u. A. wurde der Cyklus gleich mit dem Jahre seiner Aufstellung Ol. 87, 1 in Athen eingeführt. Diese und verwandte Meinungen hätten niemals aufgestellt werden können, wenn man genügend die Thatsache gewürdigt hätte, daß vor und während

des ganzen peloponnesischen Krieges in und außerhalb Athens der Glaube herrschte, dieser Krieg werde „drei Ennaetiden dauern“ (Thuc. 5, 26; s. ob. S. 94. 105. 112). Denn hierdurch wird doch die Herrschaft der Oktaeteris in und außerhalb Athens bis zum Schlusse des Jahrhunderts verbürgt.

BÖCKH, der ebenfalls den Glauben an die unmittelbare Aufnahme des metonischen Cyklus in Athen anfangs teilte, fiel immer entschiedener davon ab, als sich die Zweifel dagegen von verschiedenen Seiten zu regen begannen. Mit Recht kann sich EMIL MÜLLER rühmen (Rh. Mus. Bd. 14 S. 77), früher als BÖCKH „geleugnet zu haben, daß der metonische Cyklus um Ol. 88. 89 galt.“ Bevor er dahin gelangte, dessen Einführung in Athen überhaupt zu bezweifeln, hielt er die Einführung seit Ol. 91, 4 für „möglich“ und die Geltung seit dem 4. Jahrhundert v. Chr. für „sehr wahrscheinlich“ (a. O. S. 43; vgl. Zeitschr. f. Altert.wiss. 1857, S. 455). Noch in dem Artikel der R. E. S. 1054 bezeichnet er es unter gewissen Voraussetzungen als „wahrscheinlich“, daß zwischen Ol. 89, 3 und 99, 3 „ein neuer Kalender“, und zwar „der metonische“, eingeführt worden sei. Gleich darauf aber stellt er es auch als möglich hin, daß eventuell der „neue“ Kalender nicht der metonische, sondern „ein anderer“ gewesen sei; wodurch er wieder mit dem vorangegangenen Zweifel, daß der metonische Cyklus überhaupt je im bürgerlichen Gebrauch gewesen sei, in Übereinstimmung tritt. Inzwischen hatte REDLICH zu beweisen gesucht, daß jedenfalls einerseits der metonische Cyklus Ol. 92, 2 in Athen noch nicht galt (S. 62), anderseits aber Ol. 116, 3 der oktaeterische Schaltcyklus nicht mehr im Gebrauch war (S. 64 f.)<sup>1)</sup>. BÖCKH, wie wir gleich näher sehen werden, gelangte schließlich zu der Überzeugung, daß der metonische Cyklus spätestens von Ol. 112, 3 ab anstatt der Oktaeteris zu Athen galt. GRESWELL endlich näherte sich wieder der Meinung SCALIGER's, aber auf Grund anders gearteter Thesen, indem er behauptete (1, 187 f. 2, 8 ff.), Metons Cyklus sei erst 7 Jahre nach der Aufstellung, 425/4 v. Chr., eingeführt und damals, mit dem Archon Stratokles,

1) Ich bemerke bei dem Anlaß ausdrücklich, daß alles, was REDLICH u. A. auf die vermeintliche Thatsache bauen, daß Ol. 99, 3, das Jahr der Finsternisse im Almag. 4, 10, ein metonisches Schaltjahr und ein oktaeterisches Gemeinjahr gewesen sei, völlig hinfällig ist, da sich nunmehr das Verhältnis als ein gradezu umgekehrtes erweist.

der Jahresanfang zuerst vom Gamelion auf den Hekatombäon verlegt worden. Das letztere Vorurteil haben wir bereits widerlegt (III § 7).

Was nun zunächst das „Ob“ der Einführung betrifft, so hätte dasselbe schon deshalb niemals bezweifelt werden sollen, weil, ganz abgesehen von den Äußerungen Diodors, des Aratos und Avienus, die Geltung des Cyklus bei den „Athenern“ ausdrücklich durch Dionysios von Halikarnass bezeugt wird. Derselbe sagt ja in der oben (S. 402) schon erwähnten Stelle 1, 63, daß die Eroberung Trojas am „23. Thargelion“ stattgefunden habe, „17 Tage vor der Sommerwende“, von welcher ab bis zum Jahresschluß noch „20 Tage“ erübrigten; und er fügt hinzu: „gemäß der dormaligen Zeitrechnung der Athener“ (*ὡς Ἀθηναῖοι τοὺς χρόνους ἄγουσι*). Mithin galt zu seiner Zeit, d. i. im ersten Jahrh. v. Chr., der metonische Cyklus in Athen; denn nach diesem war jedenfalls das mythische Datum proleptisch festgestellt worden. Ich begnüge mich, auf die ausführliche Erörterung dieser Frage in Böckh's Epigr.-chron. Studien S. 135—147 zu verweisen; nur muß die irrige Meinung desselben, als ob die metonischen und die kallippischen Schaltjahre verschiedene gewesen seien, ausgemerzt werden. Vielmehr liegt die Sache so: die Berechnung des Dionysios paßt allerdings genau auf das 8. Jahr (Schaltjahr) des 40. metonischen Cyklus vor Ol. 87, 1 oder 432/1 v. Chr. (d. h. Sommerwende 9. Skiophorion = 27. Juni, Einnahme Trojas 23. Thargelion = 11. Juni, Jahresschluß 29. Skiophorion = 17. Juli); zugleich aber läßt sich die Berechnung auch mit dem 9. Jahr (Schaltjahr) des 10. kallippischen Cyklus in Übereinstimmung bringen, das dem 16. Jahre des metonischen Cyklus entsprach und gemäß der kallippischen Rektifikation mit dem 30. Juni begann und mit dem 17. Juli endete. Im erstern Fall führt die Berechnung auf das Jahr 1185/4 als Datum der Eroberung zurück, im zweiten auf das eratosthenische Jahr 1184/3. Ob Dionysios die Berechnung bei Eratosthenes gefunden habe, ist gleichgültig; jedenfalls ist das Datum des 23. Thargelion ein vorkallippisches und stammt nicht nur (s. Plut. Camill. 19) aus Ephoros und Kallisthenes, sondern auch aus Damastes, dem Zeitgenossen Metons, auf den Dionysios ausdrücklich bei der Erörterung der troischen Angelegenheiten Bezug nimmt (1, 72). Die Berechnung datirt also sicher aus der Zeit des peloponnesischen Krieges und ist eine Rekonstruktion, nicht auf Grund der dazu ganz unbrauchbaren attischen Oктаeteris,

sondern auf Grund des metonischen Cyklus. Natürlich aber kann sie nicht beweisen, daß dieser schon zur Zeit jenes Krieges zu Athen in Geltung war, sondern nur eben dies, daß die Zeitrechnung, auf der sie beruhte, d. h. die metonische, mit derjenigen identisch ist, die im ersten Jahrh. v. Chr. nach dem Zeugnis des Dionysios dort gültig war.

Gegenwärtig läßt sich nun aber an der Hand der Inschriften vollends in unzweifelhaftester Weise darthun — und damit treten wir zugleich der Frage „Wann“ beträchtlich näher — daß der metonische Cyklus jedenfalls bereits seit dem vierten Jahrh. v. Chr. die Oktaeteris zu Athen ersetzte, und zwar, um vorläufig bei einer absolut sicheren Thatsache stehen zu bleiben, mindestens seit 330.

Der Beweis ist aber nicht etwa dadurch zu erbringen, daß die Eigenschaft dieses oder jenes vereinzeltten Jahres sich im Gegensatz zur oktaeterischen als metonisch erweisen läßt. Vielmehr ist der Beweis erst erbracht, sobald sich erhärten läßt, daß zu jener Zeit dem attischen Kalender nicht mehr eine 8jährige, sondern durchgehends eine 19jährige Periode zu Grunde lag oder, mit anderen Worten, daß an die Stelle der 8jährigen Schaltordnung in der That eine 19jährige getreten war.

Schon BÖCKH hatte, wie oben angedeutet, zu beweisen gesucht, daß die Oktaeteris „spätestens“ Ol. 112, 3 (330/29 v. Chr.) durch den metonischen Cyklus ersetzt ward (Mondecykl. S. 29 und 44 ff.), indem er auf Grund der damals bekannten Inschriften und ihrer damaligen Textbeschaffenheit durchführte, daß seit dem genannten Zeitpunkt die urkundlich erweisbare Qualität gewisser Jahre mit der oktaeterischen Schaltordnung im Widerspruch, mit der metonischen aber in Übereinstimmung stehe. Da er jedoch mit IDELER nicht weniger als drei der sieben metonischen Schaltjahre falsch angesetzt hatte, so konnte er begreiflicherweise nur hier und da ein unbedenkliches Resultat gewinnen. UNGER hat sich 1878 in den Münch. Sitz.-Berichten (S. 98) der Meinung BÖCKH's mit der Maßgabe angeschlossen, daß der Einföhrungstermin spätestens 325 zu setzen sei. Auf den Wechsel der sonstigen Ansichten beider in bezug auf den metonisch-attischen Schaltcyklus gehe ich hier nicht noch einmal ein (s. ob. V § 1).

Ich hoffe, daß es mir gelingen wird, mehr als drei volle metonische Cyklen, von 337/6 bis 279/8 v. Chr. in allen ihren



Einzelheiten als vollkommen sichere Bestandteile des attischen Kalenders nachzuweisen, indem die Qualität derjenigen Jahre, für welche dieselbe nicht unmittelbar urkundlich festgestellt werden kann, sich mittelbar von selbst aus den zwingenden Schaltregeln ergibt, wonach weder zwei Schaltjahre noch drei Gemeinjahre aufeinanderfolgen dürfen.

Es gilt hiernach, zweierlei zu belegen: einmal, daß der metonische Cyklus in der fraglichen Zeit und bis auf die julianische Kalenderreform zu Athen in Geltung war; und dann, daß die Schaltordnung desselben wirklich der bereits angegebenen (2, 5, 8, 11, 14, 16, 18) entsprach. Dagegen wird sich zeigen, daß der attische Kalender eben den üblichen Wechsel der vollen und hohlen Monate und damit die Schalttage beibehielt.

Der Anschaulichkeit halber gebe ich zunächst einen summarischen Überblick der drei Cyklen mit dem Bemerken, daß in bezug auf die Eigenschaft der einzelnen Jahre der fette Druck die urkundlich erwiesene, der gewöhnliche die durch die Schaltregeln bedingte bezeichnet.

## § 2. Überblick der urkundlichen Resultate in bezug auf die metonische Schaltordnung und ihre Geltung in Athen.

Dieser vorläufige Überblick verweist nur einfach auf die attischen Urkunden und auf die den Schaltgrundsätzen entsprechenden Kombinationen, wodurch konstatiert wird, daß die Jahre der drei metonischen Cyklen 6 bis 8 mit den nächstfolgenden Jahren in dem attischen Kalender wirklich die in der Liste bezeichneten Eigenschaften als Gemeinjahre und als Schaltjahre trugen; daß mithin der metonische Cyklus einerseits wirklich die Schaltjahre 2, 5, 8, 11, 14, 16 und 18 aufwies, und anderseits in der That damals bei den Athenern in voller Geltung war.

Sowohl bei den summarischen Verweisen in diesem Überblick wie später bei der speziellen Vorführung der einzelnen urkundlichen Beweisstücke beziehe ich mich der Kürze und der vorzüglichen Textverbürgung halber durchweg und meist ausschließlich auf die Inscript. Att. von KÖHLER, obgleich ich es mit Pietät anerkenne, daß ich der großen Mehrzahl nach die Kenntnis der einschlägigen Inschriften in erster Linie den Publikationen von БӨCKH, RANGABÉ u. A. verdanke.

6. Cyklus.			7. Cyklus.			8. Cyklus.		
Okt.	Met.		Okt.	Met.		Okt.	Met.	
2	1	Ol. 110, 4 (337/6) Gemeinjahr <sup>7)</sup>	5	1	Ol. 115, 3 (318/7) Gemeinjahr <sup>7)</sup>	1		Ol. 120, 2 (299/8) Gemeinjahr <sup>7)</sup>
3b	2b	111, 1 (336/5) Schaltjahr <sup>7)</sup>	6	2b	" 4 (317/6) Schaltjahr <sup>7)</sup>	2b		" 3 (298/7) Schaltjahr <sup>6)</sup>
4	3	" 2 (335/4) Gemeinjahr <sup>7)</sup>	7	3	" 116, 1 (316/5) Gemeinjahr <sup>7)</sup>	3		" 4 (297/6) Gemeinjahr <sup>6)</sup>
5b	4	" 3 (334/3) Gemeinjahr <sup>1)</sup>	8b	4	" 2 (315/4) Gemeinjahr <sup>4)</sup>	4		" 121, 1 (296/5) Gemeinjahr <sup>5)</sup>
6	5b	" 4 (333/2) Schaltjahr <sup>1)</sup>	1	5b	" 3 (314/3) Schaltjahr <sup>1)</sup>	5b		" 2 (295/4) Schaltjahr <sup>1)</sup>
7	6	" 112, 1 (332/1) Gemeinjahr <sup>3)</sup>	2	6	" 4 (313/2) Gemeinjahr <sup>4)</sup>	6		" 3 (294/3) Gemeinjahr <sup>4)</sup>
8b	7	" 2 (331/0) Gemeinjahr <sup>b)</sup>	3b	7	" 117, 1 (312/1) Gemeinjahr <sup>4)</sup>	7		" 4 (293/2) Gemeinjahr <sup>9)</sup>
1	8b	" 3 (330/29) Schaltjahr <sup>c)</sup>	4	8b	" 2 (311/0) Schaltjahr <sup>4)</sup>	8b		" 122, 1 (292/1) Schaltjahr <sup>5)</sup>
2	9	" 4 (329/8) Gemeinjahr <sup>d)</sup>	5b	9	" 3 (310/9) Gemeinjahr <sup>1)</sup>	9		" 2 (291/0) Gemeinjahr <sup>7)</sup>
3b	10	" 113, 1 (328/7) Gemeinjahr <sup>3)</sup>	6	10	" 4 (309/8) Gemeinjahr <sup>4)</sup>	10		" 3 (290/89) Gemeinjahr <sup>9)</sup>
4	11b	" 2 (327/6) Schaltjahr <sup>3)</sup>	7	11b	" 118, 1 (308/7) Schaltjahr <sup>4)</sup>	11b		" 4 (289/8) Schaltjahr <sup>3)</sup>
5b	12	" 3 (326/5) Gemeinjahr <sup>3)</sup>	8b	12	" 2 (307/6) Gemeinjahr <sup>3a)</sup>	12		" 123, 1 (288/7) Gemeinjahr <sup>5)</sup>
6	13	" 4 (325/4) Gemeinjahr <sup>c)</sup>	1	13	" 3 (306/5) Gemeinjahr <sup>3)</sup>	13		" 2 (287/6) Gemeinjahr <sup>8)</sup>
7	14b	" 114, 1 (324/3) Schaltjahr <sup>2)</sup>	2	14b	" 4 (305/4) Schaltjahr <sup>5)</sup>	14b		" 3 (286/5) Schaltjahr <sup>8)</sup>
8b	15	" 2 (323/2) Gemeinjahr <sup>1)</sup>	3b	15	" 119, 1 (304/3) Gemeinjahr <sup>6)</sup>	15		" 4 (285/4) Gemeinjahr <sup>3)</sup>
1	16b	" 3 (322/1) Schaltjahr <sup>5)</sup>	4	16b	" 2 (303/2) Schaltjahr <sup>9)</sup>	16b		" 124, 1 (284/3) Schaltjahr <sup>8)</sup>
2	17	" 4 (321/0) Gemeinjahr <sup>3)</sup>	5b	17	" 3 (302/1) Gemeinjahr <sup>9)</sup>	17		" 2 (283/2) Gemeinjahr <sup>3a)</sup>
3b	18b	" 115, 1 (320/19) Schaltjahr <sup>b)</sup>	6	18b	" 4 (301/0) Schaltjahr <sup>5)</sup>	18b		" 3 (282/1) Schaltjahr <sup>3b)</sup>
4	19	" 2 (319/8) Gemeinjahr <sup>2)</sup>	7	19	" 120, 1 (300/299) Gemeinjahr <sup>5)</sup>	19		" 4 (281/0) Gemeinjahr <sup>3c)</sup>

Vom 9. Cyklus lassen sich nur 3 Jahre als sicher anführen:

1. Ol. 125, 1 (280/79) Archon Gorgias, Gemeinjahr <sup>10</sup>)
2. „ 125, 2 (279/8) „ Anaxikrates, Schaltjahr <sup>da</sup>)
3. „ 125, 3 (278/7) „ Demokles, Gemeinjahr <sup>10</sup>).

#### Anmerkungen <sup>1)</sup>.

a) erwiesen durch n. 173 (§ 3 unter 3). b) durch n. 175 b (§ 3 unter 4). c) durch n. 177 (§ 3 unter 5). d) durch n. 178 (§ 3 unter 6). e) durch n. 179 (§ 3 unter 7). f) durch n. 182 (s. unter 8). g) durch n. 186 (s. unter 9). h) durch n. 191 (s. unter 10). i) durch n. 234 (s. unter 11). k) durch n. 236 (s. unter 12). l) durch n. 237 (s. unter 13). m) durch n. 238 und n. 238 b (s. unter 14). n) durch n. 246 und n. 247 (s. unter 15). o) durch n. 255 und n. 257 (s. unter 16). p) durch n. 259—n. 264 (s. unter 17). q) durch n. 269 und n. 270 (s. unter 18). r) durch n. 297 (s. unter 19). s) durch n. 299 (s. unter 20). t) durch n. 300 (s. unter 21). u) durch n. 302 (s. unter 22). v) durch n. 305 (s. § 3 unter 23 und hier unten Note 9). w) durch n. 303 und n. 304 (s. § 3 unter 24 und hier unten Note 9). x) durch n. 307, 1. Dekret (s. § 3 unter 25). y) durch n. 307, 2. Dekret und n. 308 (s. § 3 unter 26). z) durch n. 311—313 (s. § 3 unter 27). aa) durch n. 314 (s. § 3 unter 28). bb) durch n. 315 (s. § 3 unter 29). cc) durch n. 316 und 317 (s. § 3 unter 29). dd) durch n. 320 b (s. § 3 unter 30).

1) (zweimal). Da 112, 1 und 2 als Gemeinjahre erwiesen sind, und 112, 3 als Schaltjahr, so folgt daraus mit Notwendigkeit, da weder 3 Gemeinjahre noch 2 Schaltjahre aufeinanderfolgen dürfen, daß 111, 4 ein Schaltjahr sein muß, und 111, 3 ein Gemeinjahr.

2) (dreimal). Da 113, 4 und 114, 2 als Gemeinjahre, 114, 3 aber und 115, 1 als Schaltjahre erwiesen sind, so folgt daraus von selbst, daß 114, 1 ein Schaltjahr sein muß, 114, 4 aber und 115, 2 Gemeinjahre.

3) (dreimal). Da 112, 4 und 113, 4 als Gemeinjahre erwiesen sind, so müssen die drei dazwischenliegenden Jahre entweder 2 Schaltjahre und in der Mitte ein Gemeinjahr, oder umgekehrt 2 Gemeinjahre und in der Mitte ein Schaltjahr darstellen. Da

1) Die Buchstaben beziehen sich auf die urkundlichen Belege, die Ziffern auf die Folgerungen, die sich aus ihnen und den Schaltregeln ergeben.

nun aber der Cyklus im erstern Fall 8 Schaltjahre ergeben würde, während er nur 7 haben darf, und die kurze Spanne von Ol. 112, 3 bis 114, 1 vier Schaltjahre statt drei: so ist der zweite Fall der allein mögliche.

4) (sechsmal). Da 116, 3 ein Schaltjahr ist, so versteht es sich von selbst, daß die beiden angrenzenden Jahre 116, 2 und 116, 4 Gemeinjahre sind. Von den beiden nachfolgenden Jahren 117, 1 und 2 kann aber unmöglich das erstere ein Schaltjahr und das letztere ein Gemeinjahr sein; denn da 117, 3 und 118, 2 und 3 als Gemeinjahre konstatiert sind, so muß notwendig 118, 1 ein Schaltjahr und mithin 117, 4 ein Gemeinjahr sein. Wenn aber dergestalt 117, 4 ebenso wie 117, 3 als Gemeinjahr konstatiert ist, so muß notwendig 117, 2 Schaltjahr und mithin 117, 1 notwendig Gemeinjahr sein. Man kann die Deduktion gemäß den Schaltregeln auch anders wenden und kommt doch immer zu dem gleichen Resultat. Dies Resultat steht aber überdies in voller Harmonie mit Cyklus 6, in welchem das Jahr 7 als Gemeinjahr und das Jahr 8 als Schaltjahr urkundlich erwiesen ist.

5) (dreimal). Da 118, 3 und 119, 1 als Gemeinjahre erwiesen sind, so folgt daraus mit Gewißheit, daß 118, 4 ein Schaltjahr sein muß. Daß 119, 4 ebenfalls ein Schaltjahr sein muß, erhellt sowohl aus dem 6. wie aus dem 8. Cyklus, insofern in beiden das korrespondirende 18. Jahr urkundlich als Schaltjahr erwiesen ist. Ist aber 119, 4 als Schaltjahr konstatiert, so ist damit auch die Eigenschaft des Jahres 120, 1 als Gemeinjahr dargethan.

6) (zweimal). Da 120, 2 als Gemeinjahr erwiesen ist, und da das vorangehende Jahr 120, 1, das Schlußjahr des 7. Cyklus, sich ebenfalls als Gemeinjahr ergab: so muß 120, 3 notwendig ein Schaltjahr, und folglich 120, 4 ein Gemeinjahr sein.

7) (sechsmal). Da sich im 8. Cyklus das erste Jahr (120, 2) urkundlich als Gemeinjahr, und daher das zweite (120, 3) als Schaltjahr erweist, weil eben niemals drei Gemeinjahre aufeinanderfolgen können: so ist damit auch im 6. und 7. Cyklus das erste Jahr als Gemeinjahr, das zweite aber als Schaltjahr und folglich das dritte wiederum als Gemeinjahr unwiderleglich konstatiert. Anderes Argument: 115, 1 und 116, 3 sind kraft urkundlicher Beweise Schaltjahre gewesen; folglich müssen 115, 2 und 116, 2 Gemeinjahre gewesen sein. Da nun nicht 3 Gemeinjahre aufeinanderfolgen können, so müssen die dazwischenliegenden drei Jahre 115, 3—116, 1 notwendig das Schaltjahr in der Mitte gehabt haben,

d. h. ebenfalls: das zweite Jahr jedes Cyklus muß Schaltjahr gewesen sein.

8) (dreimal). Da 123, 4 und 124, 2 urkundlich Gemeinjahre sind, so ist notwendig das dazwischenliegende Jahr 124, 1 ein Schaltjahr. Und da ferner 123, 2 durch die korrespondirenden Jahre im 6. und 7. Cyklus ebenfalls hinreichend als Gemeinjahr belegt ist, so muß notwendig 123, 3, als zwischen zwei erwiesenen Gemeinjahren liegend, wiederum Schaltjahr sein.

9) (zweimal). 121, 3 ist urkundlich als Gemeinjahr konstatiert; ebenso 122, 4 als Schaltjahr, woraus zunächst folgt, daß 122, 3 ein Gemeinjahr sein muß. Von den dazwischenliegenden drei Jahren 121, 4—122, 2 würden zwei an sich, d. h. ohne unmittelbaren Widerstreit mit den Schaltregeln, Schaltjahre sein können; allein da jeder Cyklus nur 7 Schaltjahre hat und da in dem fraglichen 6 bereits nachgewiesen sind, so kann nur eins jener drei Jahre Schaltjahr sein. In diesem Falle aber muß dasselbe das mittlere sein, da die Lücke oben und unten durch Gemeinjahre begrenzt wird und nicht 3 Gemeinjahre aufeinanderfolgen dürfen. Aber auch abgesehen vom metonischen Cyklus würde für die Jahre 121, 1—122, 4 die unförmliche Schaltordnung cbcbbcb eine unmögliche, folglich die erwähnte die einzig statthafte sein. Damit stimmt das urkundliche Ergebnis in § 3 unter 23.

10) (zweimal). Die Eigenschaft der Jahre 125, 1 und 3 ist selbstverständlich durch die Eigenschaft des dazwischenliegenden Jahres bedingt. Die Thatsache aber, daß in diesem 9. Cyklus 125, 2 urkundlich als Schaltjahr konstatiert ist, liefert den schlagendsten Beleg dafür, daß überhaupt das jedesmalige zweite Jahr der metonischen Cyklen Schaltjahr war (s. Anm. 6 und 7). Über die weiteren Jahre von Ol. 125, 4 ab Mutmaßungen zu äußern oder Entscheidungen zu treffen, ist nicht hier der Ort, sondern in der nachfolgenden Spezialuntersuchung.

Daß in der vorstehend angegebenen Zeitspanne, wenigstens von Ol. 112 ab, die oktaeterische Schaltordnung im attischen Kalender wirklich der metonischen Platz gemacht hatte, das zeigt einmal die Thatsache, daß die Eigenschaften der einzelnen Jahre sich nicht mehr, wie es bei der Oktaeteris sich von selbst versteht, von 8 zu 8 Stellen genau entsprechen. So erscheint Ol. 112, 1 als Gemeinjahr und doch 114, 1 als Schaltjahr; so 111, 4 als Schaltjahr und doch 113, 4 als Gemeinjahr; so 113, 1 als Gemein-

jahr und doch 115, 1 als Schaltjahr; so 116, 3 als Schaltjahr und doch 118, 3 als Gemeinjahr usw. Anderseits wird das Gleiche bekundet durch den Umstand, daß die Gruppen von je 19 Jahren in den Eigenschaften ihrer der Ziffer nach korrespondirenden Jahre genau miteinander übereinstimmen, sodaß z. B. alle dreizehnten und funfzehnten Jahre sich als Gemeinjahre erweisen, alle sechzehnten und achtzehnten als Schaltjahre.

### § 3. Urkundliche Belege für die metonische Schaltordnung und ihre Geltung in Athen.

#### A. Aus der Zeit der zehn Stämme bis 307/6 v. Chr.

**Erste Vorbemerkung:** Die Prytanienordnung seit Annahme des metonischen Cyklus.

Nach Einführung des metonischen Cyklus bestand die alte Prytanienordnung (s. ob. S. 233 ff.), solange die Zahl der Stämme auf 10 beschränkt blieb, also bis 307/6 v. Chr., unverändert fort. Nur das könnte in Frage kommen, ob das Jahr von 383 Tagen, das im ursprünglichen metonischen Cyklus regelmäßig einmal vorkam (s. ob. S. 450), im attischen Kalender aber wegen des Wechsels der vollen und hohlen Monate nur alle 38 Jahre einmal vorkommen konnte, nämlich im 5. Jahre der ungraden Cyklen (s. unten § 7 und 8 Tab. 7), in Athen zugelassen ward. Wenn dies wirklich der Fall war, so wurden ohne Zweifel die 3 Überschüßtage entweder den 3 ersten oder den 3 letzten Prytanien zugeteilt, eventuell unter alle zehn verlost, während zur Zeit der 12 Stämme eventuell eine der Prytanien durch das Los von 32 auf 31 Tage herabgesetzt worden sein mußte (vgl. unten nr. 32). Viel wahrscheinlicher ist jedoch, da dies in betreff der Prytanienordnung die einzige Abweichung von der alten Regel bei Annahme des metonischen Cyklus gewesen wäre, daß man auch dieser Ausnahme sich ganz oder möglichst enthielt und es vorzog, durch Herübernahme des vorausgehenden oder folgenden Schalttages dem Jahre 384 Tage zu geben (s. ebd.).

**Zweite Vorbemerkung:** Hinweis auf den Doppelkalender.

Obgleich erst der folgende Abschnitt (VII) die Aufgabe hat, den Doppelkalender zu erläutern, so muß doch schon bei den Untersuchungen dieses Abschnittes zuweilen die Frage aufgeworfen

werden, ob nicht dieses oder jenes Datum auf den Kalender καὶ ἄρχοντα zurückzuführen sei. Deshalb dürfte auch hier, gleichwie schon im vorigen Abschnitt § 15, zu beachten sein, daß sich der Archontenkalender als der metonische Sonnenkalender erweist. Jedem Jahre desselben waren daher regelmäßig 5 Zusatztage (Epagomenen) einzuverleiben, und außerdem jedem 4., 8., 12., 16. und 19. ein sechster. Um alle Monate als 30tägige mit einer τριακάς beenden zu können, wurden die Zusatztage nicht als 31ste dem Monatschluß hinzugefügt, sondern in den innern Verlauf des betreffenden Monats durch Verdoppelung eines seiner Tage eingeflochten. Daher zählte der Archontenkalender in einem solchen Fall z. B. eben „8. Boedromion“ und „zweiter eingeschalteter 8. Boedr.“ d. i. Βοηδρομιῶνος ὀγδόη und Β. ὀγδ'η δευτέρα ἐμβόλιμος, wie in der Nikodemos-Inschrift (VII § 9 nr. 4).

#### Die Beweisstücke 1 bis 14.

1) Ol. 110, 4 (337/6 v. Chr.), Archon Phrynichos. Dieses Jahr (vgl. ob. S. 246. 380) ist sowohl als 2. Jahr der Oktaeteris, wie als 1. Jahr eines metonischen Cyklus (des 6.) ein Gemeinjahr. Die Inschrift n. 125 bei KÖHLER, die schon RANGABÉ 414 und BÖCKH, Epigr.-chron. St. S. 15 f. erörterten, läßt zwar nur die 10. Prytanie und die ξνῆ καὶ νέα des Skiophorion erkennen; für das zerstörte Prytaniendatum ist BÖCKH's Ergänzung πέμπτη καὶ τριακοστῇ allgemein angenommen worden, wodurch das Jahr als ein Gemeinjahr qualifiziert ist. In der That ist es ohne Gewaltbarkeit unmöglich, es mit RANGABÉ zu einem Schaltjahr zu qualifizieren. Dagegen haben wir schon bemerkt (S. 246), daß mit gleichem Fug ἐβδόμῃ gelesen werden kann, wodurch nur die 35tägige Schlußprytanie zu einer ebenso korrekten 37tägigen erhoben würde. Die Frage, ob oktaeterisches oder metonisches Gemeinjahr, läßt sich hier noch nicht definitiv erledigen, wenn auch die spätere Argumentation schon Ol. 109, 3 als das Jahr des Übergangs in den metonischen Cyklus erhärten wird; auf alle Fälle paßt 110, 4 gemäß der Inschrift vollkommen auf das 355tägige Jahr der Tab. γ mit vollem Skiophorion, indem der Schalttag dem Thargelion oder dem Elaphebolion zufiel. Zu bemerken ist noch, daß der Skiophorion auch deshalb notwendig als voll gesetzt werden muß, weil τετάρτῃ, das eine zweite ξνῆ καὶ νέα ankünden könnte, wie in n. 175 (s. unten § 8), nicht in die Lücke paßt.

2) Ol. 111, 4 (333/2), Arch. Nikokrates. Dieses Jahr, das 6. der Oктаeteris und das 5. des (6.) metonischen Cyklus, ist an und für sich als grundsätzliches Schaltjahr im metonischen System allseits anerkannt, während es in der Oктаeteris ein Gemeinjahr war; wie denn auch bereits BÖCKH mit immer größerer Entschiedenheit die vierten Jahre der ungraden Olympiaden, und also auch das fragliche, als Gemeinjahre anzuerkennen geneigt war (Epigr.-chron. St. S. 8 ff.). UNGER sieht es als „urkundlich“ feststehendes Schaltjahr an, und KÖHLER zu n. 169 sagt: „Colligitur ex his annum Ol. 111, 4 intercalarium fuisse.“ Jedenfalls aber ist die Folgerung auf Grund der Inschrift an sich unberechtigt. Die Formelreste mit den Ergänzungen sind: [δενιέρας πριτανεί]ας . . . [Μεταγειτνιῶ]νος ἔκ[τ]η μετ' εἰκάδας· ἐνάτῃ καὶ δ[εκάτῃ τῆς πριτανείας]. Nimmt man die Ergänzungen als richtig an, so müßte doch der 19. Tag der 2. Prytanie in einem Schaltjahre mindestens der 57. Tag des Jahres ( $38 + 19$ ) sein oder der 58. ( $39 + 19$ ) oder gar der 59. ( $40 + 19$ ), während der 26. Metageitnion höchstens der 56. Tag des Jahres ( $30 + 26$ ) ist oder gar nur der 55. ( $29 + 26$ ). Mithin ist die Ergänzung ἐνάτῃ καὶ δ[εκάτῃ mit der Voraussetzung eines Schaltjahres unvereinbar, und es müßte vielmehr ὀγδόῃ ergänzt werden; dann wären allerdings  $38 + 18 = 30 + 26 = 56$  Tagen. Dagegen würde grade die von KÖHLER aufgenommene Ergänzung umgekehrt ein Gemeinjahr konstatiren. Denn der 19. Tag der 2. Prytanie in einem Gemeinjahr trifft ja in der That ganz genau auf den 26. Metageitnion, wenn die 1. Prytanie einen der überschüssigen Tage, also in Summa 36, und der Hekatombäon 29 Tage umfaßte ( $29 + 26 = 36 + 19$ ), oder wenn die 1. Prytanie zwei der Überschüßtage, also 37 Tage, der Hekat. aber 30 hatte. Übrigens war der Hekat. oktaeterisch hohl (s. S. 212 unter Ol. 91, 4) und ebenso im rein metonischen Kalender (s. S. 450), dagegen im metonisch-attischen voll (s. § 8 Tab. γ). Jedenfalls müßte also hiernach die Inschrift in bezug auf die Frage, ob Schalt- oder Gemeinjahr, ob metonisch oder oktaeterisch, als beweisunkräftig zurückgewiesen werden, da man ebensogut ὀγδόῃ im Sinne des Schaltjahres, wie ἐνάτῃ im Sinne des Gemeinjahres ergänzen kann.

Dazu kommt, daß es sich sehr empfiehlt (s. V § 14 S. 516), den Monatstag durch ἔκ[τ]η φθίνοντος zu ergänzen, und dann wären vollends für den Einer des Prytanientages 7 Buchstabenlücken verfügbar, sodaß man die KÖHLER'sche Ergänzung ἐνάτῃ



auch durch  $\xi\beta\delta\acute{o}\mu\eta\iota$  oder  $\pi\acute{\epsilon}\mu\pi\tau\eta\iota$  ersetzen könnte. Dann hätten wir es mit der Gleichung „25. (24.) Metag. = 17. (oder 15.) Tag der 2. Prytanie zu thun. Aber auch diese würde keine Entscheidung bringen. Denn da die  $\xi\kappa\alpha\tau\eta\iota\ \varphi\theta\acute{\iota}\nu.$  im vollen Monat als 25. und im hohlen beim Ausfall der  $\delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta\iota\ \varphi\theta\acute{\iota}\nu.$  (s. S. 155 ff.) als 24. Metag. nur der 54. Tag des Jahres sein konnte ( $29 + 25$  oder  $30 + 24$ ): so würde die Ergänzung  $\xi\beta\delta\acute{o}\mu\eta\iota$  dem 17. Tage der 2. Prytanie nur in einem Gemeinjahre mit 2 Zusatztagen der ersten Prytanie entsprechen ( $37 + 17 = 54$ ) und ein Schaltjahr unbedingt ausschließen. Bei der Ergänzung  $\pi\acute{\epsilon}\mu\pi\tau\eta\iota$  aber wäre umgekehrt ein Gemeinjahr ausgeschlossen, da die höchstmögliche Zahl der Prytanientage,  $37 + 15 = 52$ , noch um 2 Tage hinter der Zahl der Monatstage (54) zurückbleibt. Dagegen würde diese Art der Ergänzung, bei 1 Zusatztage für die erste Prytanie ( $39 + 15$ ), ein vollkommen regelrechtes Schaltjahr bezeichnen<sup>1)</sup>.

Die fragliche Inschrift an und für sich kann somit weder für ein Schaltjahr noch für ein Gemeinjahr unbedingt geltend gemacht werden. Daher hat wohl auch Böckh von ihr, soviel ich sehe, keinen Gebrauch gemacht, obwohl sie schon von Pittakis publizirt war, und obwohl er dadurch die Frage von der Qualität des 3. Jahres der ungraden Olympiaden als eines oktaeterischen Schalt- oder Gemeinjahres zur vermeintlichen Entscheidung in seinem Sinne hätte bringen können. Da nun aber die beiden folgenden Jahre, Ol. 112, 1 und 2, im attischen Kalender, wie wir gleich näher sehen werden, urkundlich als Gemeinjahre erwiesen sind: so muß Ol. 111, 4 ein Schaltjahr gewesen sein, sodaß die Inschrift nur in diesem Sinne ergänzt werden darf, während wir zugleich damit die Gewißheit erlangen, daß der metonische Cyklus schon damals in Athen eingeführt gewesen sein muß (vgl. § 2 Anm. 1).

3) Ol. 112, 1 (332/1), Arch. Niketes, 7. Jahr der Oktaeteris und 6. Jahr des 6. metonischen Cyklus. Aus diesem Jahre stammen die Urkunden n. 173 und 174 vom gleichen Tage. Ihre Data: der 7. Tag der 8. Prytanie und der 19. Elaphebolion passen durchaus nicht zu einem Schaltjahr, aber vollkommen zu einem Ge-

1) Es freut mich, hier mit Usener (S. 391 f.) in Übereinstimmung zu sein; nur läßt er sich auf die Auslegung des Textes im Sinne eines Gemeinjahrs gar nicht ein, obgleich er weder die alte Oktaeteris, noch die Herrschaft des metonischen Cyklus anerkennt.

meinjahr, wenn 3 der überschüssigen Tage den vorausgegangenen Prytanien zugefallen waren. Dies Resultat stimmt sowohl mit der Oktaeteris, wie mit dem metonischen Cyklus überein.

Das erste Dekret von n. 183, das KÖHLER auf Ol. 112, 1 bezieht, erweist zwar ebenfalls nach den schon von BÖCKH gegebenen Ergänzungen (Epigr.-chron. St. 19) ein Gemeinjahr, insofern darin der 9. Boedromion mit dem 32. Tage der 2. Prytanie geglichen wird; nur daß die erste Prytanie eine 36tägige gewesen sein mußte, was mit dem oben Gesagten vollkommen vereinbar ist. Allein die nicht volle Gewißheit des Jahres nimmt dieser Nummer ihre Beweiskraft. Vergleiche übrigens ob. S. 243.

4) Ol. 112, 2 (331/0), Arch. Aristophanes, 8. Jahr (Schaltjahr) der Oktaeteris, 7. Jahr (Gemeinjahr) des 6. metonischen Cyklus. Die n. 175, die VELSEN diesem Jahre zuschrieb, beweist nichts, da sowohl das Jahr wie die Ergänzung der lückenhaften Data, außer dem *ἔτη καὶ ἑκα ἐμβολίμῳ*, völlig unsicher ist. Ja, sie kann gar nicht aus diesem Jahre sein, weil dasselbe in der Oktaeteris 384tägig gewesen wäre, im metonischen Cyklus aber 354tägig ist, also keinen Schalttag haben konnte; eher könnte sie dem 10. (355tägigen) Jahre dieses Cyklus angehören. Dagegen ist die in den Addendis befindliche n. 175b diesem Jahre sicher angehörig und bezeichnet dasselbe zweifellos als Gemeinjahr durch die Gleichung „10. Skirophorion = 16. Tag der 10. Prytanie“. Denn da im 7. Jahre des 6. Cyklus, wie Tab. γ (unten § 8) zeigt, der Hekatombäon hohl war, so entsprach in demselben der 1. Skirophorion nicht dem 8. Tage der 10. Prytanie, wie im Schema a (s. IX § 3 A), sondern dem 7. Tage, folglich der 10. dem 16. Die verbürgte Eigenschaft des Gemeinjahres ist von der größten Wichtigkeit, insofern sie nur mit dem metonischen Cyklus, aber nicht mit der Oktaeteris stimmt. Dies ist also eine weitere Bestätigung für dessen damalige Geltung in Athen.

5) Ol. 112, 3 (330/29), Arch. Aristophon, 1. Jahr (Gemeinjahr) der Oktaeteris und 8. Jahr (Schaltjahr) des (6.) metonischen Cyklus. Daß die wichtige Inschrift n. 177 ein Schaltjahr bezeichnet, wie auch KÖHLER zur vorhergehenden Nummer bemerkt, hat bereits BÖCKH, dessen er nicht gedenkt, ausführlich dargethan (Mondeykl. S. 44 f., Epigr.-chron. St. S. 16 und 64, Kl. Schr. 6, 337 f.). Da die Schriftreste in bezug auf die Ergänzung gar keinen Zweifel zulassen, sodaß die Gleichung „14. Thargelion = 32. Tag der 9. Prytanie“ unantastbar ist: so folgt daraus, daß die

8 vorausgegangenen Prytanien je 38 Tage und überdies 2 Überschutstage enthielten, die 9. und 10. aber zusammen  $2 \times 39$ . Der Schaltmonat war hohl und der Skirophorion hatte daher einen Ausgleichstag (s. ob. S. 244 und IX § 3 A, b). Dem entspricht auch vollkommen die Urkunde desselben Jahres und desselben Monats n. 176, die bei KÖHLER im Monatsstage unergänzt blieb, aber mit Sicherheit vom „19.“ Tage der „9. Prytanie“ datirt, weshalb es auch unmöglich ist, in n. 177 *τετάρτη* statt *δευτέρα* zu ergänzen. Hieraus folgt mit Notwendigkeit, daß dem Sinne nach nur [*νομηνία*] *Θαργηλιῶνος* zu ergänzen ist (s. das eben citirte Schema im Abschn. IX). Damit stimmen freilich nicht die vermeintlichen Reste der Lücke [.]e[....]ηι; der VELSEN'sche Vorschlag *νέα σελήνη* aber erfordert mehr Raum und ist sprachlich unpassend. Entweder sind daher die angeblichen Reste von *E* und *H* als verzogene Reste von *O* und *A* zu deuten, oder man müßte etwa die dialektische, namentlich böotische Orthographie [*ν*]e[*ομηνί*]ηι voraussetzen, die Angestellten aus böotisch-attischen Grenzorten sicher geläufig war. Auch wäre ein Schreib- oder Meißelfehler annehmbar, um so eher, als Z. 17 sogar ein ganzes Wort (Theater für Stadion) verschrieben ist. Überdies ist es zu dieser Zeit ganz ungewöhnlich, daß der Monatsstag vor dem Monatsnamen steht, statt umgekehrt, obwohl 80 Jahre früher, auf dem Choiseul'schen Marmor, allerdings diese Anordnung die herrschende war, sodaß namentlich auch hier *νομηνία Βοιθρομῶνος* erscheint.

Die Wichtigkeit der ermittelten Eigenschaft des Jahres Ol. 112, 3 besteht zunächst darin, daß sie wiederum die damalige Geltung des metonischen Cyklus in Athen verbürgt. Ferner folgt daraus, daß Ol. 112, 3 sicher Schaltjahr war, von selbst, daß 112, 2 und 4 Gemeinjahre gewesen sein müssen.

6) Ol. 112, 4 (329/8), Arch. Kephisophon, grundsätzliches Gemeinjahr in beiden Systemen, 9. Jahr des 6. Cyklus (Hekat. voll, s. § 8 Tab. γ), wird noch besonders als Gemeinjahr erhärtet durch n. 178. Hier ist zunächst der Monat Pyanepsion sicher; folglich kann es sich nur um die 3. oder 4. Prytanie handeln; da aber der Raum 2 Buchstaben mehr wie in *τρίτης* erfordert, so muß allerdings *τετάρτης* gelesen werden. Ferner ist sicher der „11.“ Tag der Prytanie; dieser fällt aber bei der 4. Prytanie in einem Schaltjahr unter keinen Umständen auf den Pyanepsion, sondern auf den Maimakterion; folglich muß es sich um ein Ge-

meinjahr handeln. Auf den in der Urkunde zerstörten Monats- tag kommt es daher gar nicht mehr an; jedenfalls ist es der 27., 28. oder 29.; und zwar der 27., wenn man die drei vorangegangenen Prytanien zu 35 Tagen rechnet; der 28., wenn eine derselben 36 Tage zählte; und der 29. oder letzte, wenn zwei der vorangegangenen Prytanien je einen der überschüssigen Tage vertraten. Demnach ist die übliche Ergänzung *ἔτι καὶ ῥέτι* vollkommen zutreffend, ja allein zulässig, insofern keine der Formeln für den 27. und 28. zu der Lücke paßt (s. IX § 3 A, b; vgl. Böckh, Mond- cykl. S. 46 und Epigr.-chron. St. S. 16). Mit dem obigen Resultat stimmt vollkommen überein die auf das gleiche Jahr bezügliche Inschrift n. 834b, wonach die 1. Prytanie 36 Tage zählte und die Zeitspanne vom 4. Hekat. bis 13. Metageitnion 40 Tage betrug (Z. 33 f.)

7) Ol. 113, 4 (325/4), Arch. Antikles, grundsätzliches Gemein- jahr in beiden Systemen, aber als 13. Jahr des metonischen Cyklus früher fälschlich in diesem für ein Schaltjahr gehalten. Auf dieses Jahr bezieht KÖHLER n. 179, mit vollem Recht, indem er den Archon- tennamen *Ἀντικλείου* ergänzt. Die Inschrift erweist das Jahr unwiderleglich als ein Gemeinjahr. Sicher ist darin der „5. Tag“ der „10. Prytanie“ und der „28. Tag“ des Monats. Von dem Namen des letztern ist zwar bloß der obere rundliche Zug des Anfangsbuchstabens erhalten; doch ist damit genügend der Thar- gelion indicirt. Der 28. desselben entspricht nun aber im Gemein- jahr genau dem 5. Tage der 10. Prytanie (s. IX § 3 A), während er in einem Schaltjahr nie früher als auf den 7. oder 8. Tag der- selben fallen kann (ebd. B). Auch ist, wenn der 5. Tag der 10. Prytanie dem 28. Thargelion gleichkam, der letzte Skirophorion, gleichviel ob dieser oder der Thargelion 29 Tage zählte, dem 36. Tage der 10. Prytanie gleich — ein weiterer Beweis, daß es sich um die letzte Prytanie eines Gemeinjahres handelt, der einer der vier überschüssigen Tage zugefallen war. Natürlich er- klärt auch KÖHLER das Jahr für ein Gemeinjahr, während USENER, wie wir sahen (oben S. 540 ff.), es vergebens zum Schaltjahr zu qualifiziren suchte, um die Hypothese der Rückwärtszählung zu stützen.

Bei diesem Anlaß muß ich auf n. 180 zurückkommen, die ich oben S. 167 der Zeit um Ol. 112 zuschrieb. KÖHLER läßt auch die Möglichkeit zu, daß dieser Titel der Olympiade 113 an- gehören könne und sagt, daß die Eigenschaft eines Schaltjahrs für

das fragliche Jahr „nicht bezweifelt werden zu können scheine“. Man könnte mithin versucht werden, kraft dieser Urkunde in Ol. 113, 3 ein oktaeterisches Schaltjahr zu wittern, oder in Ol. 113, 1 ein metonisches nach dem Schema von EMIL MÜLLER, oder endlich mindestens eine Bestätigung für die Thatsache, daß vielmehr Ol. 113, 2 ein metonisches Schaltjahr war. Aber in Wahrheit ist die Inschrift beweisunkräftig. Denn einmal ist die Ungewißheit des Jahres nicht zu beseitigen. Und überdies sind zwar die hergebrachten Ergänzungen derart, daß sie allerdings das fragliche Jahr nicht nur „anscheinend“, sondern entschieden als ein Schaltjahr qualifiziren (τετάρτης πριτ]ανείας . . . [Μαιμακτηριῶνος τετ]ράδι φθι[νοντος, μιᾷ καὶ τριακοστ]εῖ τῆς πε[νταλείας]); allein immerhin bleibt es bedenklich, daß von den vier erforderlichen Vergleichsfaktoren (Zahl und Tag der Prytanie, Name und Tag des Monats) nur der vierte, wie man sieht, der 27. Tag des Monats, als ein zweifellos gegebener zu betrachten ist, sodaß unter Voraussetzung der geringsten Unregelmäßigkeit die Ergänzung auch auf ein Gemeinjahr gestellt werden kann. So ließe sich z. B. in den Ergänzungen τετάρτης durch δευτέρας ersetzen, Μαιμακτηριῶνος durch Μεταγειτνῶνος, und μιᾷ καὶ τριακοστ]εῖ durch μιᾷ καὶ εἰκοστ]εῖ, den Ausfall zweier Buchstabenräume vorausgesetzt (man vergl. z. B. n. 234 Z. 1 und 2 im Verhältniß zu den übrigen Zeilenlängen und insbesondere zu Z. 5), da die bei ähnlichem Anlaß von MEIER (Comm. epigr. 2, 68) gemachte Konjekture πρῶτη καὶ εἰκοστῇ allerdings dem Brauche widerspricht, und da das räumlich vollkommen äquivalente τρίτη die zwar vielfach statuierte, aber von mir selbst nicht anerkannte Unregelmäßigkeit einer 34tägigen Prytanie zur Voraussetzung hätte. Ferner könnte man auch alle obigen Ergänzungen unangetastet lassen und nur μιᾷ durch ἑκτη ersetzen, was den Vorstoß eines Buchstabens am Ende der vorhergehenden Zeile (wie z. B. in n. 234) voraussetzen ließe, und in diesem Fall würde ebenfalls der 27. Maimakterion einem Gemeinjahr angehören können, wenn dasselbe 355 Tage zählte und die überschüssigen 5 Tage den ersten vier Prytanien zugefallen waren (2, 2, 1). Endlich ist zu bedenken, daß selbst in bezug auf ein Schaltjahr die Ergänzungen bei KÖHLER vollkommen unsicher sind. Denn die absolut gleiche Buchstabenzahl ergibt sich, wenn man die Ergänzungen auf die „zweite Prytanie“, auf den 27. „Metageitnion“ und auf den „17. Tag“ der

Prytanie (*ἐβδόμη καὶ δεκάτη*) stellt; wobei nur vorauszusetzen ist, daß der Hekatombäon 29 Tage hatte, und die erste Prytanie 39.

Wenn nun nach dem Bisherigen Ol. 112, 4 und 113, 4 als Gemeinjahre erwiesen sind, so folgt daraus schon von selbst mit Notwendigkeit, daß Ol. 113, 2, d. h. das 11. Jahr des Cyklus, ein Schaltjahr gewesen sein muß, 1 und 3 aber Gemeinjahre. Denn da der Cyklus nicht mehr als 7 Schaltjahre zuließ, so kann die Lücke nur ein Schaltjahr enthalten haben; und da nur je 2 Gemeinjahre aufeinanderfolgen durften, so muß das Schaltjahr in der Mitte gelegen haben, d. i. Ol. 113, 2 (und insofern würde n. 180, im Sinne eines Schaltjahres ergänzt, auf dieses Jahr ebenso, wie auf Ol. 112, 3 passen). Der gleiche Grund ergibt aber auch, da dergestalt Ol. 113, 3 und 4 als Gemeinjahre erwiesen sind, daß Ol. 114, 1, d. h. das 14. Jahr des Cyklus ein Schaltjahr gewesen sein muß, und Ol. 114, 2 wiederum ein Gemeinjahr. Hierdurch allein ist schon zur Genüge dargethan, daß PETAVIUS recht hatte, wenn er die Jahre 11 und 14 des Cyklus als Schaltjahre qualifizierte. Übrigens wird Ol. 114, 1 als Schaltjahr zum Überfluß auch dadurch erhärtet, daß 114, 2 als Gemeinjahr urkundlich erwiesen ist. Denn

8) Ol. 114, 2 (333/2), Arch. Kephisodoros, 8. Jahr (Schaltjahr) in der Oktaeteris und 15. Jahr (Gemeinjahr) im metonischen (6.) Cyklus, wird zwar nicht durch n. 181, weil es sich hier um die nicht entscheidenden 11ten Tage des Jahres und der ersten Prytanie handelt, wohl aber durch n. 182 als Gemeinjahr verbürgt. Sicher ist die „3. Prytanie“ und der „36. Tag“ derselben, sowie der Monatsname „Pyanopsion“; der Montag ist durch 13 Buchstaben zu ergänzen. In einem Schaltjahr würde nun aber der 36. Tag der 3. Prytanie auf den 22.—26. Pyanepsion fallen, d. h. bei der damals gebräuchlichen Formel *με' εἰκάδας* 15—18 Buchstaben verlangen, und selbst bei der Formel *ϧθίροντος* nur in einem Falle 14, in allen übrigen 15—16. Beim Gemeinjahr dagegen fällt jener Tag auf den 17.—20. Pyanepsion, sodaß die Formeln *ὀγδόη* und *ἐνάτη ἐπὶ δέκα* genau in die Lücke passen. RANGABÉ n. 395 hatte *ὀγδόη ἑστέρα* ergänzt, was ganz ungebräuchlich und daher unzulässig ist. VELSEY und BÖCKH (Epigr. chron. St. S. 21 ff.) ergänzten *ὀγδόη ἐπὶ δέκα*, was auch KÖHLER aufgenommen hat. Mit gleichem Fug kann indes auch *ἐνάτη ἐπὶ δέκα* ergänzt werden. Der Sachverhalt ist folgender. Das Jahr 114, 2, das 15. eines graden Cyklus im attischen Kalender, begann mit einem vollen

Hekatombäon (s. § 8 Tab. γ). Anderseits war von den Prytanien die dritte, wie n. 182 erweist, 36tägig. Mithin war der 36. Tag der 3. Prytanie dem 19. Pyanepsion gleich, wenn auch die beiden ersten Prytanien 36tägig waren; dagegen dem 18., falls nur eine darunter einen Zusatztag hatte (s. die Liste b im Abschn. IX § 3 A). Die Eigenschaft des Gemeinjahres wird übrigens für Ol. 114, 2 noch durch das zweite Dekret von n. 183 verbürgt, das ebenfalls VELSEN und BÖCKH (a. O. S. 19) bereits vollständig und zutreffend in den Daten ergänzt hatten (πέμν[της πρυτανείας — Ποσιδεῶνος] δευ[τέρα ἐπὶ δέκα, ἐβδόμῃ καὶ δεκάτῃ τῇ]ς π[ρυτανείας]), die auch ihrerseits vollkommen mit den Listen b und c stimmen, d. h. mit beiden Ergänzungen.

Dazu kommt, daß die Eigenschaft des Gemeinjahrs sich außerdem in überraschender Weise bestätigt durch die bisher zeitlich nicht fixirte Inschrift n. 190, die aber zweifellos in dasselbe Jahr 114, 2 gehört, wie sich unten ergeben wird (s. § 8 und VII § 10 nr. 16), und die gleichermaßen mit der Liste b stimmt, gleichviel ob man in n. 182 ὀγδόῃ oder ἐνάτῃ liest. Übrigens spricht für ὀγδόῃ der „19.“ die größere Wahrscheinlichkeit, weil sich schwer annehmen läßt, daß von nur fünf Losen drei auf die drei ersten Prytanien fielen, und weil der „19.“ nach meinen eigenen Nachweisen (S. 278 ff., besonders S. 280) wahrscheinlich der erste Hauptfesttag der Apaturien war.

9) Ol. 114, 3 (322/1), Arch. Philokles, oktaeterisches Gemeinjahr und metonisches Schaltjahr, erweist sich durch n. 186 als ein Schaltjahr. Denn der 2. Thargelion wird hier mit dem 23. Tag der 9. Prytanie gleichgesetzt, was bei einem Gemeinjahr nicht möglich ist. Das Datum der Inschrift ist insofern besonders interessant, als der 2. Thargelion nur dann dem 23. Tage der 9. Prytanie gleich sein kann, wenn jede der 8 ersten Prytanien nur 38 Tage zählte, also die 4 überschüssigen Tage sämtlich auf die beiden letzten Prytanien fielen. Auch diese Inschrift hat schon BÖCKH erörtert (Mondecykl. S. 46 f., Epigr.-chron. St. S. 24 und 174). Bestätigt wird sowohl die Eigenschaft des Schaltjahrs, wie die Konzentrirung der 4 überschüssigen Tage auf die beiden letzten Prytanien durch die viel ventilirte Inschrift n. 188; das Datum derselben ist ein archontisches, weshalb wir die nähere Erklärung dem folgenden Abschnitt vorbehalten (VII § 10 nr. 15; vgl. ob. S. 244 und V § 15 nr. 14).

10) Ol. 115, 1 (320/19), Archon Neächmos, 3. Jahr des

oktaeterischen, 18. Jahr des (6.) metonischen Cyklus, Schaltjahr in beiden Systemen. Die n. 191, die zweifellos diesem Jahre angehört, legitimirt sich schon durch das *Ποσειδεῶνος ἐστῆρου* als Schaltjahr. Bemerkenswert ist überdies, daß der „14. Tag des Poseideon II“ nur dann wirklich dem „36. Tage“ der „5. Prytanie“ im Schaltjahre gleichkommt, wenn drei der überschüssigen vier Tage auf die vier ersten Prytanien fielen (also durch Verlosung). Böckh, Epigr.-chron. St. S. 62 ff., legt alle vier Tage den vier ersten Prytanien bei, indem er unter den 6 ersten Monaten 4 30tägige zählt, was allerdings das gleiche Resultat ergibt, aber nicht mit der attischen Monatsordnung verträglich ist (s. § 8 Tab. γ unter 4, 18 und oben S. 242). Das früher nur auf Ergänzung von Velsen und Böckh beruhende *ἐστῆρου* hat erst durch das zweite Marmorfragment seine förmliche Bestätigung erfahren.

Demnach ist die ganze Schlußpartie des Cyklus konstatiert. Denn, wenn 114, 2 als Gemeinjahr, 114, 3 aber und 115, 1 als Schaltjahre erwiesen sind, so versteht es sich von selbst, daß 114, 4 und 115, 2, d. h. die Jahre 17 und 19 des Cyklus Gemeinjahre sein müssen.

Hieran schließt sich nun ein neuer 19jähriger Cyklus an, beginnend mit Ol. 115, 3. Urkundlich beglaubigt sind, unter Fortsetzung der begonnenen Numerirung, folgende Jahre desselben:

11) Ol. 116, 3 (314/3), Arch. Nikodoros, oktaeterisches Gemeinjahr, metonisches Schaltjahr, dem 5. Jahre des 7. Cyklus entsprechend, wird als Schaltjahr durch n. 234 verbürgt, wie schon Böckh (C.I.G. n. 105, vgl. Mondecycl. S. 48) dargethan hat. Denn der „11. Gamelion“ ist dem „26. Tage“ der „6. Prytanie“ gleich, wenn in einem Schaltjahr von 384 Tagen bei vollem Hekatombäon 2 der vier überschüssigen Tage den 5 ersten Prytanien zufielen, oder wenn, wie hier, bei hohlem Hekatombäon (s. § 8 Tab. γ 5, 5) einer der 4 Übertage voraufging. Nach Meton war dies Schaltjahr 383tägig. Hätte der attische Kalender dies beibehalten, was, wie gesagt, unwahrscheinlich ist, so müßte ebenfalls einer der drei Übertage vorangegangen sein (s. oben S. 565; vgl. S. 242 f.). In einem Gemeinjahr reicht der 11. Gamelion nur in die Zehner der Prytanie hinein. Da nun das fragliche Jahr nach der Oktaeteris ein Gemeinjahr war, so beweist auch diese Urkunde, daß der metonische Cyklus damals in Athen galt, und daß das fünfte Jahr desselben, wofür sich bei Ol. 111, 4 noch kein direkter urkundlicher Beleg ergab, grundsätzlich Schaltjahr war. Hieraus folgt



mit Notwendigkeit von selbst, daß das folgende Jahr, Ol. 116, 4, ein Gemeinjahr gewesen sein muß, wie es denn in beiden Systemen grundsätzlich ein solches war. Trotzdem oder vielmehr ebendeshalb erfordert

12) Ol. 116, 4 (313/12), Arch. Theophrastos, eine eigene Betrachtung (6. Jahr des 7. Cyklus, 355tägig, Hekat. voll). Denn n. 236, die KÖHLER auf dieses Jahr bezieht, wird von ihm mit folgenden Ergänzungen im Präskript gegeben: [Ἐπὶ Θεοφράστου ἀρχοντος ἐπὶ τῆς Ἀχαμαντίδος ἑκτῆς πρυτανείας, ἣ ὁ δεῖνα — —] οὐ Ἀγνοῦσιος [ἐ]γγ[αμμάτευεν· Ἰαμιλιῶνος ἕκτ]ει ἐπὶ δέκα, [μ]ι[ἀ] καὶ τριακοστῇ τῆς πρυτανείας. Und dazu macht er die Note: „Hoc populiscitum nec Ol. 115 antiquius esse nec Ol. 118 recentius praescripta probant. Pertinet igitur (?) ad Ol. 116, 4. Annus autem fuit intercalarius.... Mirum sane est quod duo anni intercalarii sese exceperint, quum Ol. 116, 3 annum intercalarium fuisse viderimus, neque vero perspicio quomodo haec difficultas evitari possit.“ Hier ist zunächst zu bemerken, daß das Zusammentreffen zweier Schaltjahre selbst bei einem Cykelwechsel eine absolute Unmöglichkeit ist, und daß von dieser Unmöglichkeit bei jeder kalendarischen Untersuchung ausgegangen werden muß. Ihr gegenüber würde selbst die prächtigst erhaltene Inschrift eines Irrtums in der Datirung geziehen werden müssen, während hier vielmehr eine außerordentlich verstümmelte Inschrift vorliegt. Entweder muß es sich also hier um ein anderes Jahr mit der Qualifikation eines Schaltjahres handeln, oder das fragliche Jahr ist trotz allem ein Gemeinjahr gewesen.

Der erstere Fall ist nicht statthaft. Denn die drei Schlußbuchstaben des Archontennamens erscheinen zu gut erhalten, um damit den Namen irgend eines andern Archon der Zeitspanne Ol. 115, 1 bis 118, 4 vereinbaren zu können; ganz abgesehen von sonstigen Hindernissen, die bei näherer Prüfung geltend zu machen wären. Es handelt sich also zweifellos um den Archon Theophrast und mithin um das Jahr Ol. 116, 4. Wir wenden uns daher der zweiten Eventualität zu.

Hier ist nun freilich einzuräumen, daß die Inschrift mit den von KÖHLER gegebenen Ergänzungen nur auf ein Schaltjahr gehen könnte. Denn der 16. Gamelion ist in der That dem 31. Tage der 6. Prytanie in einem Schaltjahr zur Zeit der zehn Stämme gleich, wenigstens dann, wenn zwei der überschüssigen vier Tage

auf die vorangegangenen Prytanien fielen. Aber die gegebenen Ergänzungen müssen irrig sein. Und zwar nicht nur deswegen — obgleich schon dieser Grund genügend wäre —, weil Ol. 116, 3 als ein Schaltjahr erwiesen ist und zwei Schaltjahre eben unmöglich aufeinanderfolgen konnten; sondern auch aus dem Grunde, weil das Kalenderjahr 116, 4 nur entweder ein oktaeterisches oder ein metonisches gewesen sein kann, während es anderseits feststeht, daß es sowohl als zweites Jahr einer Oktaeteris wie als sechstes eines metonischen Cyklus unter allen Umständen ein Gemeinjahr gewesen sein muß. Wir dürfen aber überdies schon jetzt behaupten, gestützt auf den Überblick in § 2, daß die damalige Geltung des neunzehnjährigen Cyklus in Athen und die Eigenschaft seiner 6ten Jahre als Gemeinjahre im attischen Kalender eine vollauf erprobte Gewißheit ist. Und in der That, wie die 6ten Jahre Ol. 112, 1 und Ol. 121, 3 — so ergibt sich als Gemeinjahr nun auch Ol. 116, 4 aus der vorliegenden Inschrift, selbst wenn man auf Grund des paläographischen Thatbestandes das Datum in anderer Weise ergänzt<sup>1)</sup>.

Da die Marmortafel „undique mutila“ ist, so läßt sich zunächst gar nicht in jedem einzelnen Fall die Zahl der zu ergänzenden Buchstaben mit unbedingter Sicherheit bestimmen; umso weniger, als ja selbst bei solchen Inschriften, die in den Zeilenlängen komplett erhalten sind, wie n. 234 aus dem Jahr 116, 3, die Länge nach rechts bald um einen Buchstaben zurückbleibt, bald um einen Buchstaben vorstößt (s. ob. S. 17 unter i und k). Dennoch lassen wir die von KÖHLER angenommene Zahl der Buch-

1) USNER hat sich durch die KÖHLER'schen Ergänzungen und damit durch die vermeintliche Aufeinanderfolge zweier Schaltjahre wesentlich zur Aufstellung seiner unhaltbaren Lehre, daß jetzt erst der metonische Cyklus eingeführt worden sei, verleiten lassen (s. unten § 6b), uneingedenk der Thatsache, daß ein eventueller Cykelwechsel wohl die Auslassung eines Schaltmonats bedingen konnte, nimmermehr aber die Hinzufügung eines solchen (vgl. unten § 6B). UNGER hat mit Recht die Aufeinanderfolge zweier Schaltjahre wiederholt bekämpft (Philol. Bd. 38 S. 430 f. und Bd. 39 S. 504 f. 508 ff.), aber nicht mit Glück. Das erstmal stellte er eine Ergänzung auf, die mit den Lücken unverträglich war. Und der zweite Versuch führte ihn zu der halsbrechenden Konstruktion eines Gemeinjahrs, das fünf Prytanien zu je 33 und fünf zu je 38 Tagen zählte, während es selbstverständlich die allerelementarste Regel war, daß die durch die Prytanienzahl teilbaren Jahrestage gar keiner Verteilung oder Verlosung unterlagen, sondern nur die überschüssigen Tage, d. i. 4 oder 5 zur Zeit der 10 Stämme und 6 oder 7 im Gemeinjahr der 12 Stämme (vgl. ob. S. 233 ff. und unten S. 583 f.).

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

stabenlücken unbedingt gelten. Zudem aber sind innerhalb des erhaltenen Theils ziemlich viele Buchstaben dermaßen erloschen, daß VELSEN und KÖHLER sie ganz verschieden wiedergeben. So ist das *H* in ἐκκλη[σία], obgleich KÖHLER es als erhalten setzt, durchaus verrenkt, wie das Faksimile zeigt, und daher natürlich wohl zu erraten, aber an sich unerkennbar. So ist ferner von dem angeblichen  $[\mu]\iota[\tilde{\alpha}]$   $\iota$   $\kappa$  gar nichts weiter erhalten als für das erste scheinbare  $\iota$  ein senkrechter Strich, der den Ansatz zu sehr verschiedenen Buchstaben darstellen kann, namentlich auch zu einem *E*; sodann ein so winziges Pritzelchen von dem zweiten angeblichen  $\iota$ , daß VELSEN nur einen Punkt setzt, und daß es vollkommen gerechtfertigt ist, darin etwa den Ansatz zu einem *II* zu erkennen; zuletzt wiederum ein senkrechter Strich, den KÖHLER als Rest eines *K* ansieht, welchen Buchstaben er sogar als erhalten setzt, weil er an dem Oberteil des Grundstriches noch einen seitlichen Haken zu entdecken glaubt, während dagegen VELSEN nur den senkrechten Strich als verbürgt verzeichnet, sodaß man berechtigt ist, darin den Grundstrich eines *T* zu erblicken. Demnach könnte man, statt  $[\mu]\iota[\tilde{\alpha}]\iota \kappa[\alpha\iota \tau\rho\iota\alpha\kappa\omicron\sigma\tau\tilde{\eta}]$ , auf Grund der VELSEN'schen Lesung vielmehr  $[\pi]\epsilon[\mu]\pi\tau[\eta \kappa\alpha\iota \delta\epsilon\kappa\acute{\alpha}\tau\eta]$  ergänzen, was nach damaliger Schreibung ( $\epsilon\iota$  und  $\eta\iota$  für  $\eta$ ) genau ebensoviele Buchstaben ergibt wie die KÖHLER'sche Ergänzung, und womit eine vollständige Lösung aller Schwierigkeiten erreicht ist. Denn der 15. Tag der 6. Prytanie entspricht in der That genau dem 16. Gamelion eines Gemeinjahrs, wenn 3 der überschüssigen Tage den 5 vorangegangenen Prytanien zufließen (s. IX § 3 A, b und c).

Hierfür erwächst überdies eine besondere Bekräftigung aus der Stellung der erwähnten Buchstabenreste im Verhältnis zu den darüberstehenden und vollkommen erhaltenen Buchstaben. Zwar haben die Steinmetzen, auch wenn sie στοιχηδόν meißelten, die Stellung eines zu meißelnden Buchstabens zu dem darüberstehenden nicht immer absolut genau abgemessen, und ebenso mögen auch die modernen Abschreiber es mit dieser Abmessung nicht immer allzu genau genommen haben. Dies gilt indes nur von breiten Buchstaben, während das einfache bloß einen Grundstrich darstellende *I* jederzeit die Mitte des darüber- und des darunterstehenden Buchstabens treffen muß und trifft. Nun aber stehen die vermeintlichen Reste der beiden *I* nicht nur nicht mitten unter den darüberstehenden Buchstaben, sondern sogar mit auffallender Entschiedenheit

seitwärts nach links; sie vertragen sich daher auch nicht nur weit eher und vollkommen mit der Raumstellung eines *E* und eines *II*, sondern sie lassen gradezu ihre Deutung als zweifaches Jota und mithin die Lesung  $[\mu][\tilde{\alpha}]\mu$  als nicht wohl haltbar erscheinen. Bei dem Reste des *T* kann allerdings der Stellung nach ebensogut an ein *K* gedacht werden; immerhin aber würde sich für dasselbe, wenn man den Querstrich hinzudenkt, im Verhältnis zu dem darüberstehenden *P* eine auffallendere Raumstellung ergeben wie z. B. für das *T* in Z. 11 im Verhältnis zu dem darüberstehenden *II* in Z. 9, oder wie in n. 234 Z. 6 für das *T* zu dem *I* darüber, oder in Z. 7 für das *K* zu dem *E* darüber usw. usw. Auf alle Fälle ist es sicher nicht kühner, den vermeintlichen Rest eines *K* als Rest eines *T* zu erklären, wie in dem zweizügig verdrehten Buchstabenrest der fünften Zeile das sachlich zweifellose *H* wiederzuerkennen.

Auf diese Erörterungen könnte ich mich beschränken. Denn es genügt in der That, zu wissen, daß Ol. 116, 4 unter allen Umständen ein Gemeinjahr war und daß mithin die Datirung einer diesem Jahre angehörigen Inschrift nur auf ein solches, nicht auf ein Schaltjahr hinweisen kann, also auch nicht für die unmögliche Aufeinanderfolge zweier Schaltjahre zu zeugen vermag. Das ist so sehr gewiß, daß man, selbst wenn die obige Lösung nicht befriedigen und die Ergänzung  $[\mu][\tilde{\alpha}]\mu \kappa[\alpha\iota]$  als unerschütterlich betrachtet werden sollte, ein volles Recht haben würde, zu behaupten:

Entweder, daß hier der Schreiber oder Steinmetz irrtümlicherweise  $\tau\rho\alpha\kappa\sigma\tau\tilde{\eta}$  für  $\epsilon\iota\kappa\sigma\tau\tilde{\eta}$  gesetzt habe, wie denn die Verwechselung dieser beiden Ziffern mehrfach nachweisbar ist (s. n. 175 und unten VII § 10 nr. 6); denn damit wäre ebenfalls die Eigenschaft des Gemeinjahrs gesichert, wofern man abweichend von KÖHLER, aber mit gleicher Buchstabenzahl und gleicher Berechtigung, also ergänzt:  $[\epsilon]\gamma\rho[\alpha\mu\mu\acute{\alpha}\tau\epsilon\epsilon\cdot \Gamma\alpha\mu\eta\lambda\acute{\iota}\omega\nu\sigma\ \epsilon\nu\acute{\alpha}\tau\epsilon\iota\ \epsilon\pi\acute{\iota}\ \delta\acute{\epsilon}\kappa\alpha$ . Dies ergäbe die Gleichung „19. Gamelion = 21. Tag der 6. Pryt.“, die vollkommen auf das Gemeinjahr paßt, falls die 5 Übertage den 5 letzten Prytanien zufielen (s. das Schema IX § 3 A, a), und die, da es sich um eine  $\epsilon\kappa\kappa\lambda\eta\sigma\acute{\iota}\alpha\ \kappa\upsilon\rho\acute{\iota}\alpha$  handelt, in zutreffendster Weise der Ekklesienordnung entsprechen würde (s. ob. S. 364 f.) —

Oder, daß sogar im Text wirklich  $\epsilon\iota\kappa\sigma\tau\tilde{\eta}$  stand, was hinter der KÖHLER'schen Ergänzung  $\tau\rho\alpha\kappa\sigma\tau\tilde{\eta}$  um 2 Buchstaben zurückbleibt; da indes grade hier ein Zeilenübergang stattfand, und da

nicht nur, wie schon vermerkt, die Zeilenlängen nicht selten ungleich waren, sondern ebenso auch nicht selten Buchstabenstellen, sei es wegen Schadhaftheit der Platte oder wegen Ausmeißelung falscher Buchstaben usw. leer gelassen wurden: so dürfte man ähnliches auch hier voraussetzen.

Ob n. 120 auf dasselbe Jahr zu beziehen sei (REUSCH p. 6 f.), lasse ich dahingestellt. Jedenfalls ist sie aber in bezug auf die Datirung sozusagen unzurechnungsfähig; denn es fehlen alle Anhaltspunkte: die Prytanienziffer, der Monatsname, der Monatstag und der Prytanientag. War die Buchstabenzahl der Zeilen 33, wie wahrscheinlich, sodaß für Name und Tag des Monats, sowie für den Prytanientag nur 22 Stellen zu besetzen sind, so können allerdings nur die kürzesten Data Raum finden. Daher konjizierte u. A. REUSCH *Γαμηλιῶνος εἰκοστῇ, ἔκτῃ* (*τῆς πρωτανείας*) und UNGER (S. 510) *Γαμηλιῶνος εἰκάδι, ἔκτῃ*. Jene Ergänzung würde aber einen Buchstaben zu viel, diese einen zu wenig ergeben. Da beide Tagesdata Einer sind und der Zusatz *ἵσταμένον* um so eher als entbehrlich erscheinen konnte, so dürfte man vielmehr in Übereinstimmung mit der zulässigen Buchstabenzahl ergänzen *Γαμηλιῶνος ἑβδόμῃ, ἔκτῃ* oder *Γ. τετράδι, ἔκτῃ*. Im erstern Fall würde die Gleichung „7. Gam. = 6. Prytanientag“ genau mit der Gleichung „16. Gam. = 15. Prytanientag“, d. h. mit dem Gemeinjahrsschema A, b und c stimmen; im zweiten die Gleichung „4. Gam. = 6. Prytanientag“ genau mit der Gleichung „19. Gam. = 21. Prytanientag“, d. h. mit dem Gemeinjahrsschema A, a und oben S. 364. Handelt es sich also in n. 120 wirklich um Ol. 116, 4, so würde auch sie Zeuge sein können für die Eigenschaft des Gemeinjahrs.

Schließlich stehe ich nicht an, mich für die erste Lösung, d. i. für die Gleichung „16. Gam. = 15. Prytanientag“, zu entscheiden. Denn gegen die zweite, „19. Gam. = 21. Prytanientag“ spricht nicht nur 1) die immerhin nicht zwingende Voraussetzung eines Schreibfehlers oder einer Übergehung zweier Buchstabenstellen, und 2) die nicht gewöhnliche Weglassung des *ν ἐφελκυστικόν*, sondern vor allem auch 3) die wahrscheinliche Kollision mit dem Lenäenfeste (s. ob. S. 287 f.), das schwerlich eine *ἐκκλησία κυρία* am 19. Gamelion zuließ. Daher habe ich auch in dem Verzeichnis der Werkeltage die n. 236 unter dem 16. Gamelion und dem 15. Prytanientage eingetragen (S. 378).

13) Ol. 117, 3 (310/9), Arch. Hieromnemon, 5. Jahr (Schalt-

jahr) der Oktaeteris und 9. Jahr (Gemeinjahr) des (7.) metonischen Cyklus, wird durch n. 237 als Gemeinjahr erwiesen, da für die Ergänzungen durchweg sichere Anhaltspunkte gegeben sind (*ἐκτελες* [*πρυτανείας*· *Γαμηλιῶνος* . . . . *ἡ ἐπὶ*] *δέκα*, *ἐν[άτῃ καὶ δεκάτῃ τῆς πρυτανείας]*). Nur der Einer zu dem *ἐπὶ*] *δέκα* bleibt fraglich, da der 19. Tag der 6. Prytanie der 17.—21. Gamelion gewesen sein kann, je nachdem die vorangegangenen Prytanien keinen oder 1, 2, 3 oder 4 der überschüssigen Tage erhalten hatten. Wenn wirklich nicht mehr wie 4 Buchstaben zur Ergänzung für die zweifellose Endung *ἡ* zulässig sind, dann hat man sich nur zwischen *ὀγδο* und *ἐνατ* zu entscheiden. Nimmt man an, daß je 2 der Übertage den ersten und den letzten Prytanien zufielen, so ist *ἐνάτῃ* zu ergänzen; *ὀγδόῃ* dagegen, wenn nur einer dem ersten Semester zufiel. Die Gleichung ist demnach: „19. (oder 18.) Gamelion = 19. Tag der 6. Prytanie“ (s. ob. S. 378). Läßt man das erstere Datum gelten, so würde wiederum die Eventualität einer Kollision mit den Lenäen in Frage kommen (s. vorher unter nr. 12), obwohl die Ekklesie hier nicht ausdrücklich als *κυρία* erscheint; das zweite Datum würde allerdings ein festfreier Werkeltag sein.

14) Ol. 118, 2 (307/6), Arch. Anaxikrates, 8. Jahr (Schaltjahr) in der Oktaeteris, 12. Jahr (Gemeinjahr) im (7.) metonischen Cyklus. Aus n. 238 läßt sich, obwohl nur die 5. Prytanie und der Monat Poseideon verbürgt ist, der Prytantag aber ganz fehlt, dennoch mit Zuversicht folgern: 1) daß es sich um ein Gemeinjahr handelt; denn zur Bezeichnung eines ersten oder zweiten Poseideon ist kein Raum, und 2) daß in diesem Jahre in der That noch die Zehnerzahl der Phylen und Prytanien bestand; denn die Bezeichnung des Monatstages, die jedenfalls auf *ἵσταμένον* v. endigt, schließt ebendeshalb die *νομιμνία*, den „ersten“ des Monats, aus, der allein in einem Gemeinjahr der 12 Stämme allenfalls noch der 5. Prytanie angehören konnte, aber nicht die übrigen Einer.

Dies Resultat wird bestätigt durch n. 238 b (in den Addend.). Hier handelt es sich um die 10. Prytanie, mithin um das letzte Drittel des Thargelion und den Skiophorion. Der Monatstag wird aber durch das erhaltene *ἵσταμένον* als ein Einer bezeichnet, so daß nur von dem Skiophorion die Rede sein kann. Der Tag der Prytanie kann, da der Anfangsbuchstabe *ε* erhalten ist, nur *ἐκτῇ*, *ἐβδόμῃ* oder *ἐνάτῃ* sein. Da nun im Gemeinjahr gewöhnlich der 1. oder 2. Skioph. dem 8. Tage der 10. Prytanie gleich ist, so

würde *τρίτη ἰσταμένον* und *ἐνάτη τῆς πρωτανείας* die wahrscheinlichste Ergänzung sein. Zwar würde nun auch in einem Schaltjahr der 10 Stämme die *δευτέρα* und die *τρίτη ἰστ.* der *ἐνδεκάτη* der Prytanie gleichstehen können; allein nicht nur *δευτέρα*, sondern vor allem *ἐνδεκάτη* erscheint für die Lücke beträchtlich zu lang, und dazu kommt nun noch die Zusatzlosigkeit des „Poseideon“ in der ersten Nummer.

#### B. Aus der Zeit der zwölf Stämme seit 306/5 v. Chr.

Vorbemerkung über die neue Prytanienordnung der zwölf Stämme.

Infolge der Kreirung der beiden neuen Stämme Antigonis und Demetrias wurde in allen dadurch bedingten Verhältnissen die Zehnzahl durch die Zwölzfzahl ersetzt. Wie 12 Phylen, so gab es z. B. nunmehr auch 12 Strategen. Der große Rat wurde von 500 auf 600 Mitglieder erhöht und statt in 10 fortan in 12 Prytanien eingeteilt. Diese Zwölf-Prytanienordnung trat jedenfalls noch nicht Ol. 118, 2 (307/6) ins Leben, wie eben n. 233 beweist, da die dort zweifellos erwähnte erste Dekade des Poseideon auf keinen Fall bei 12 Prytanien in die dort genannte „fünfte“ Prytanie hätte fallen können. Wohl aber trat sie Ol. 118, 3 (306/5) in Wirksamkeit, wie aus n. 246 und 247 erhellt. Daß die Antigonis und die Demetrias in der stabilen Rangordnung an der Spitze der 12 Stämme standen, haben wir schon gesehen (S. 234). Aber an der jährlichen Verlosung zur Feststellung der jährlich wechselnden Reihenfolge der Stämme und Prytanien nahmen sie von vornherein gleichwie die übrigen, und wie später die sie ersetzenden Phylen Ptolemais und Attalis, teil. Daher erscheint gleich im Jahre 306/5 die Demetrias nicht als zweite, sondern als siebente Prytanie (s. unten nr. 15); ob in n. 261 als zehnte Prytanie die Antigonis zu ergänzen ist, bleibt mir dagegen zweifelhaft, da ebensogut [*Πανδι*]ορίδος ergänzt werden könnte, falls die Pandionis nicht anderwärts unter einer andern Ziffer für dasselbe Jahr vorkommt.

Auf die Wechselfälle, die nach dem Aufhören der Antigonis und Demetrias bis auf die Herstellung der Ptolemais und Attalis eintraten, brauchen wir nicht einzugehen; es genügt, auf GILBERT (Philol. 39, 373) zu verweisen, der folgende Phasen aufstellt: 1) Antigonis und Demetrias bis ca. 279 v. Chr.; 2) zweite Erechtheis und zweite Antiochis bis zur Errichtung der Ptolemais;

3) zweite Erechtheis und Ptolemais bis ca. 200; 4) Ptolemais und Attalis seit 200. Die Hauptsache ist, daß die Summe der Phylen seit 306 nicht wieder auf 10 oder etwa auf 11 zurücksank, sondern bei der Zwölfzahl verharrte.

Was die Prytanienordnung der 12 Stämme betrifft, so lehnte sich dieselbe begreiflicher Weise an diejenige der 10 Stämme an, wie wir sie oben darstellten (S. 235 ff. Vgl. Chron. Fragm. S. 679 f.). Wie daher unter den 10 Stämmen zunächst jeder Prytanie unbestritten die durch 10 teilbare Zahl von Tagen zufiel, also im Gemeinjahr 35, im Schaltjahr 38: so fiel auch unter den 12 Stämmen jeder Prytanie zunächst die durch 12 teilbare Zahl von Tagen zu, also im Gemeinjahr 29, im Schaltjahr 32. Die letztere Tagzahl blieb im Schaltjahr für alle Prytanien und zu allen Zeiten unveränderlich, da die Division ohne Überschuß aufging. Das 383tägige Schaltjahr Metons in den ungraden Cyklen wurde, wie gesagt, schwerlich beibehalten; geschah es doch, so muß eine der 12 Prytanien den 32. Tag durch das Los verloren haben (s. ob. S. 565). Im Gemeinjahr wurden die 6 oder 7 Überschußtage in ähnlicher Weise verteilt wie unter den 10 Stämmen, und zwar nach folgenden Modalitäten (vgl. Chron. Fragm. a. O. u. unten IX § 3 C u. D): 1) die 6 überschüssigen Tage den 6 ungraden oder den 6 graden Prytanien; je nachdem dies den Tagsummen der Monate entsprach oder widersprach, entstand Deckung oder Kreuzung der 30- und 29tägigen Prytanien mit den vollen und hohlen Monaten. Auf diese Modalität des Gemeinjahres allein bezieht es sich, wenn Pollux 8, 115 sagt: „als es 12 Stämme gab, hatte jeder Stamm einen Monat hindurch die Prytanie“; 2) den 6 ersten oder den 6 letzten Prytanien; 3) anscheinend auch gelegentlich den drei ersten und den drei letzten; dagegen findet sich für eine Zuteilung von je 2 Tagen an die 8 ersten oder die 3 letzten Prytanien nicht der geringste Anhalt; 4) Verteilung an 6 auszulosende Prytanien.

Der Schalttag der 355tägigen Jahre wurde entweder den 6 ordentlichen Übertagen angeschlossen, sodaß z. B. bestimmt ward: die 7 überschüssigen Tage den 7 ersten oder den 7 letzten Prytanien; oder es fand eine Extraverlosung des Extratages unter alle 12 Prytanien statt, sodaß auch eine bereits 30tägige den Extratag erlosen konnte. Außer dieser Eventualität sind 31tägige Prytanien unerhört. Dem Anschein nach fand, wie auch zur Zeit der 10 Stämme (s. ob. S. 236. 238), in der Regel nur dann, wenn die



ordentlichen Übertage selbst verlost wurden, eine Extraverlosung des außerordentlichen statt. Möglicherweise kam indes eine solche auch mehr wie einmal bei normaler Verteilung der ersteren vor. Zu einem Beispiel der Art führt gleich das zunächst zu erwähnende Urkundenjahr.

Die Beweisstücke 15 bis 22.

15) Ol. 118, 3 (306/5), Archon Koroibos, grundsätzliches Gemeinjahr beider Systeme, aber als 13. Jahr des (7.) metonischen Cyklus bis auf die jüngste Zeit als Schaltjahr genommen oder verdächtigt, wird schon durch n. 246, wie auch KÖHLER hervorhebt, als Gemeinjahr erwiesen. Der restaurirte Text lautet: [Ἐ]πὶ Κοροΐβου ἄρχοντος ἐπὶ τῆς Δημητρ[ιάδο]ς ἑβδόμης πρυτανείας, ἡ Πάμφ[ιλος] Θ[εοργέιτος] Ραμνοῦσιος ἐγρα[μμάτευ]εν· Γαμηλιῶνος ἔνῃ καὶ νέαι, ἑβδόμ[η] καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας]. Die Ergänzungen in betreff des Archon und des Schreibers sind durch n. 247 verbürgt, die übrigen hypothetisch. Indes auch diese Ergänzungen erscheinen in der That allein zulässig. Danach wird der 27. Tag der 7. Prytanie mit dem letzten Tage des Gamelion geglichen, und dies stimmt, wie die betreffende Liste zeigt (IX § 3 C, e), genau mit einem Gemeinjahr, wenn die 6 überschüssigen Tage sämtlich den 6 ersten Prytanien zugeteilt waren.

Eine schlagende Bestätigung erlangen die Rekonstruktionen der n. 246 durch die n. 247 desselben Jahres, die in allen Daten unverletzt ist, und deren wir schon S. 354 f. eingehend gedachten. Kraft derselben ward der 29. Tag der 10. Prytanie der ἔνῃ καὶ νέᾳ ἐμβολίμῳ des Munychion gleichgesetzt. Es handelt sich also um einen Schalttag und demnach um ein Gemeinjahr von 355 Tagen. Der doppelletzte oder 30. Munychion war aber in der That genau dem 29. Tage der 10. Prytanie gleich, wenn eben, in voller Übereinstimmung mit der Voraussetzung zu n. 246, die ordnungsmäßigen 6 Überschustage bereits vorangegangen waren, der außerordentliche aber, zur Deckung des Schalttages, entweder durch Extraverlosung der 11. oder 12. Prytanie zugefallen oder grundsätzlich der letzten zugewiesen war (s. ob. S. 241. 245. 354 f.); möglich auch, daß man ausnahmsweise den Extratag lediglich unter die sechs 29tägigen Prytanien des 2. Semesters verlorste.

Beide Inschriften, n. 246 und n. 247, passen hiernach auf das exakteste in das gleiche oben erwähnte Jahresschema eines lunaren Gemeinjahrs. Mit einem lunaren Schaltjahr dagegen, das überdies

nie einen eigentlichen Schalttag oder Zusatztag, sondern nur im Fall eines 29tägigen Schaltmonats einen Ausgleichtag haben konnte, stehen sie beide im schroffsten Widerspruch. Denn in einem solchen mußte der letzte Gamelion nicht auf den 27. Tag der 7. Prytanie, sondern auf den 12. Tag der 8. Prytanie fallen, und der doppelletzte Munychion nicht auf den 29. Tag der 10., sondern auf den 5. Tag der 11. Prytanie (s. IX § 3 D, a). USENER giebt zwar zu, daß die ersten 6 Prytanien 30tägig waren, sieht dies aber als einen Verstoß gegen die erforderliche Kongruenz der Monats- und Prytaniendauer an, als einen „Fehler“, dessen „man sich inzwischen (d. i. im Verlaufe des Jahres) bewußt geworden“, weshalb man mit den beiden letzten Monaten oder „seit dem Thargelion Ol. 118, 3“ dieses „natürliche Gesetz“ zur Geltung gebracht habe. Indes 1) war das Kalenderschema, wie unsere angeführte Liste (C, e) zeigt, durchaus fehlerlos; 2) wurde es vor Beginn des Jahres publiziert und konnte im Laufe desselben nicht geändert werden; 3) wird der Glaube, daß „in dem Rest des Jahres Prytanie und Monat von gleicher Dauer“ gewesen wäre, illusorisch, falls der Extratag nicht der 11., sondern der 12. Prytanie zufiel, und endlich hat 4) auch seitdem jenes sogenannte natürliche Gesetz in Wahrheit nicht bestanden.

Noch könnten sich hartnäckige Anhänger der Meinung, daß das 13. Jahr des Cyklus ein lunares Schaltjahr gewesen sei, grade jetzt und auf Grund der Erörterungen im Abschn. VII dahinter verschanzen, daß sich möglicherweise die Data beider Inschriften auf den Kalender *καὶ ἄρχοντα* beziehen. Und in der That läßt sich in bezug auf n. 247 ein Doppelschema konstruieren, das nach der erforderlichen Anfangsgleichung „1. Hekat. *κ. ἄρχ.* = 15. Hekat. *κ. θεόν*“ (s. die Listen IX § 1 B; vgl. Chron. Fragm, S. 670 f.), und wenn 2 der solaren Epagomenen vorangehen, zu der Gleichung führen würde: *Μουνυχίωνος ἔτη καὶ νέα ἐμβολίμῳ* [*καὶ ἄρχ., κ. θεόν δὲ Μουνυχίωνος δευτέρῃ μετ' εἰκάδας*], *ἐνάτει καὶ εἰκοστῇ τῆς προτιανείας*. Allein das ist ein Spiel des Zufalls; denn ebensogut könnte je nach Verteilung der solaren Epagomenen ein verdoppelter 30. Munychion *καὶ ἄρχ.* auf den 23.—26. Munychion *κ. θεόν* fallen und folglich, statt auf den 29., vielmehr auf den 30.—32. Tag der 10. oder gar auf den 1. Tag der 11. Prytanie. Dazu kommt, daß das Datum von n. 246 in seiner gegenwärtigen Ergänzung nimmermehr zu dem gleichen Jahresschema passen würde, während jedes Bemühen um eine andere Ergänzung

fehlschlägt. Endlich hat es überhaupt, wie gesagt, im Kalender κατ' ἄρχοντα augenfällig keine Verdoppelung der ἔτη καὶ νέα gegeben, anscheinend besonders auch deshalb, weil es im Solarkalender keine hohlen Monate gab, sondern nur volle oder 30tägige, sodaß man den Zusatztag der 31tägigen Monate lieber im Innern des Monats durch Verdoppelung eines Zwischentages unterbrachte, um eben mit einem 30., einer τριακάς, enden zu können, während im Lunarkalender durch Verdoppelung der ἔτη καὶ νέα immer nur ein 29tägiger Monat einen 30. Schlußtag erhielt.

So ist denn durch die Doppelnummer 246 und 247 das so oft als Schaltjahr proklamierte 13. Jahr des metonischen Cyklus für die Zeit der 12 Stämme ebenso als Gemeinjahr erwiesen, wie für die Zeit der 10 Stämme durch n. 179, d. h. durch die Urkunde des Jahres Ol. 113, 4 oder des 13. Jahres des 6. Cyklus.

Zugleich aber ist hier das Auftreten eines Schalttages ein Beweis dafür, daß die Athener bei der Annahme des metonischen Cyklus nicht auch mit diesem die Tagsummen der Monate herübernahmen, sondern den Wechsel der vollen und hohlen Monate und damit natürlich auch das System der Schalt- und Ausgleichstage beibehielten (s. ob. S. 233 und unten § 7 und 8). Und ebenso ist hier ein Beweis gegeben, daß selbst die Tagsummen der Jahre nicht durchweg nach Meton bestimmt wurden. Denn das 13. Jahr des 7. Cyklus, hier kraft des Schalttags 355-tägig, zählte bei Meton nur 354 Tage. Dafür mußte notwendig ein anderes Jahr, das bei Meton 355tägig war, im attischen Kalender auf 354 Tage beschränkt sein, und das war, wie sich später zeigen wird, das 10. Jahr der ungraden Cyklen<sup>1)</sup>.

16) Ol. 119, 1 (304/3), Arch. Pherekles, oktaeterisches Schaltjahr, metonisches Gemeinjahr, erweist sich urkundlich in der That und unter allen Umständen als lunares Gemeinjahr, folglich als metonisch. Nur ist zu beachten, daß das vollkommen

---

1) Charakteristisch ist, daß in den finanziellen Verwaltungsakten um diese Zeit nur nach dem Archon, sowie dem Namen, der Ziffer und dem Tage der Prytanie datirt wurde; und mehr noch, daß die Prytanientage der dritten Dekade nicht, wie die Präskripte der Staatsprotokolle, nach der Formel — καὶ εὐκοσμήν zählten, sondern nach der alten Monatsformel — φθίνοντος. So mit bezug auf das Jahr des Koroibos: ἐν αὐτῇ φθίνοντος, ἐβδόμη φθίνοντος usw. in KOHLER'S IA II n. 737 (p. 508). Das erste Datum, aus der 10. Prytanie, würde den 23. Munychion des hier fraglichen Jahres bezeichnen, also dem Schalttage von n. 247 um 7 Tage vorangehen (vgl. ob. S. 407 ff. und V § 14).

erhaltene Datum in n. 256b ein zweifellos archontisches ist, während die drei äußerst verstümmelten Daten in n. 255—257, je nachdem sie ergänzt werden, sowohl als archontische wie als Gottesdata gedeutet werden können. Ein näheres Eingehen auf diese Urkunden, die wir bereits oben (S. 545 f.) berührten, gehört in die Untersuchung über den Doppelkalender (VII § 10 nr. 11—14; vgl. Chron. Fragm. S. 731 ff.). Es braucht kaum bevorwortet zu werden, daß auch der Doppelkalender das Jahr des Pherekles als ein lunares Gemeinjahr erweist.

Beiläufig noch eine Bemerkung! KÖHLER bezieht einerseits n. 252 auf das Ende von Ol. 118, 4 oder „paullo post“, und anderseits n. 252b in den Addend. auf n. 252. Nun ist aber zu bemerken, daß n. 252b sich jedenfalls nicht auf Ol. 118, 4 beziehen kann. Denn dieses Jahr, das 14. des (7.) metonischen Cyklus, ist als Schaltjahr schon dadurch vollauf konstatiert, daß es sowohl im 6. wie im 7. Cyklus zwischen zwei konstatierten Gemeinjahren liegt. Dagegen erweist sich das Jahr von n. 252b unwiderleglich als ein Gemeinjahr. Denn wiewohl die Zahl der Prytanie und der Monatsname fehlen, so handelt es sich doch zweifellos um die *ἑνὴ καὶ ῥέα* des Monats und um die *τριαχοστή* der Prytanie. Jene trifft aber im Gemeinjahr mit dieser in der Regel bei allen 30tägigen Prytanien zusammen, während sie im Schaltjahr nur einmal mit dem 30. Tage einer Prytanie zusammentreffen kann, nämlich im Hekatombäon, und auch da nur unter der Voraussetzung, daß derselbe nicht ein 29tägiger war. Wenn schon dergestalt die Möglichkeit der Beziehung auf ein Schaltjahr als sehr winzig erscheint, so schrumpft sie vollends zur höchsten Unwahrscheinlichkeit zusammen in anbetracht der Monatslücke, die für einen so buchstabenreichen Monatsnamen durchaus nicht angemessen erscheint. Handelt es sich nun aber um ein Gemeinjahr, und beziehen sich wirklich beide Nummern auf das gleiche Jahr, so könnte mit Rücksicht auf das „paullo post“ nur an Ol. 119, 1 oder 119, 3 gedacht werden.

17) Ol. 119, 2 (303/2), Arch. Leostratos, das 4. Jahr (Gemeinjahr) im oktaeterischen, das 16. Jahr (Schaltjahr) im (7.) metonischen Cyklus. Daß dies Jahr im attischen Kalender ein Schaltjahr gewesen sei, hat schon BÖCKH (Monocykl. S. 51 ff.) auf Grund der Leostratosinschriften darzuthun versucht, wie auch KÖHLER zu n. 259 vermerkt. Hier erscheint der 8. Anthesterion = dem 20. Tage der 8. Prytanie, was allerdings zur Zeit der

12 Stämme nur auf ein Schaltjahr paßt. Genau damit stimmt n. 260, wo der 17. Anthesterion mit dem 29. Tage der 8. Prytanie geglichen ist. Ferner n. 262, wo der 21. Skirophorion dem 23. Tage der 12. Prytanie gleichgesetzt ist. Und endlich n. 263 und 264, welche die *ἐνὶ καὶ ῥέα πρῶτα* des Skirophorion mit dem 31. Tag der 12. Prytanie gleichen, woraus sich ergibt, daß der Skirophorion hohl war, und daß dem 29. Tage desselben noch eine *ἐνὶ καὶ ῥέα δευτέρα* und dem 31. Prytanientage dem Schaltjahr gemäß noch ein 32. folgte. Genau dasselbe Datum kehrt in n. 264, wie-wohl lückenhafter, wieder. Der Zusatztag des Skirophorion ist eine weitere Bestätigung dafür, daß sich die Athener an die metonische Monatsdauer nicht banden. Indem sie offenbar die Aufeinanderfolge zweier 30tägiger Monate, wie sie Meton für das 16. Jahr seines Cyklus vorschrieb (s. ob. S. 450), nicht anerkannten und die metonischen Tagsummen der Monate Gamelion bis Skirophorion (30. 30. 29. 30. 29. 30) in 30. 29. 30. 29. 30. 29 umwandeln, mußten sie dagegen, um den 384. Jahrestag einzubringen, am Schlusse einen Zusatztag zulassen. Natürlich war alles dies nicht improvisirt, sondern von langer Hand her vorbedacht und vorgesorgt. Übrigens ist die Inschrift n. 263 insofern die beweiskräftigste, als alle Daten dergestalt erhalten sind, daß sie nicht den leisesten Zweifel übrig lassen; aber auch die vier anderen dürfen in ihren Ergänzungen als vollkommen verbürgt gelten, da ihre Datenreste eine gegenseitige Stütze gewähren und abweichende Ergänzungen sich nirgend als zulässig erweisen. Ausdrücklich bemerke ich, daß keines der vier Monatsdaten auf den Kalender *κατ' ἀρχαία* paßt. In bezug auf den Ausfalltag haben wir sie schon verwertet (S. 166).

18) Ol. 119, 3 (302/1), oktaeterisches Schaltjahr, metonisches Gemeinjahr, wird durch n. 269 und n. 270 als Gemeinjahr erwiesen. Die erstere Inschrift in vollkommen sicherer Ergänzung giebt die Gleichung: 28. Anthesterion = 28. Tag der 8. Prytanie; die andere stellt den 21. Skirophorion mit dem 21. Tage der 12. Prytanie gleich. (Vgl. ob. S. 531 ff.)

19) Ol. 120, 2 (299/8), Arch. Euktemon, das erste Jahr des 8. metonischen Cyklus, wird als Gemeinjahr konstatiert durch n. 297. Hier ist der 21. Metageitnion dem 21. Tage der 2. Prytanie gleichgesetzt, was in einem Schaltjahr unmöglich. Die That-sache ist von der größten Wichtigkeit. Denn, wenn 119, 3 und 120, 2 als Gemeinjahre beglaubigt sind, so folgt daraus zunächst,

daß entweder 119, 4 oder 120, 1 Schaltjahr sein muß. Da nun aber das Jahr 115, 1, das mit 119, 4 als 18. Jahr des Cyklus korrespondirt, bereits als Schaltjahr erwiesen ist: so muß auch 119, 4 Schaltjahr sein, und mithin 120, 1 Gemeinjahr. Sind aber dergestalt 120, 1 und 120, 2 als Gemeinjahre erwiesen: so folgt hieraus ferner mit Notwendigkeit, daß Ol. 120, 3, d. h. das 2. Jahr des Cyklus, ein Schaltjahr gewesen sein muß. Und hiermit ist der letzte wichtige Punkt in betreff des metonischen Cyklus definitiv erledigt, oder mit anderen Worten zum Überfluß dargethan, daß in der That nicht die dritten Jahre desselben, sondern die zweiten Schaltjahre waren. Da hiernach die dritten Jahre sich zweifellos als Gemeinjahre ergeben, so ist damit der ganze Cyklus sowie dessen damalige Geltung in Athen konstatiert.

Nichtsdestoweniger setzen wir noch die Betrachtung, soweit das Material brauchbar ist, fort. Nur daß sich jetzt sozusagen das Blatt wendet, indem wir fortan mehrfach in der Lage sind, kraft der erkannten Beschaffenheit des metonischen Cyklus und seiner Geltung in Athen Rückschlüsse zu machen auf das Jahr, dem die Inschriften zuzuweisen sind.

20) Ol. 121, 1 (296/5), Arch. Nikias, das 5. Jahr (Schaltjahr) im oktaeterischen, das 4. Jahr (Gemeinjahr) im metonischen Cyklus. Hierauf bezieht sich n. 299, unzweideutigerweise aus der „vierten Prytanie“ und doch aus dem Monat „Munychion“ datirt. Zu dem Jahre setzt KÖHLER, der die Inschrift schon im Hermes 2, 321 publizirt hatte, ein Fragezeichen, aber mit Unrecht. Denn der Archon Nikias ist durch Dionysios vollkommen für dieses Jahr verbürgt, und nichts steht der Identifizirung desselben mit dem der Inschrift entgegen. Zwar wird seiner in derselben als ἀρχωντος ἑστῆ[ρον] gedacht; aber darum war er doch nicht ein Ersatzarchon, wie KÖHLER meint, sondern, wie wir bereits sahen (S. 253 f.), ein erst nachträglich (nach der Usurpation des Lachares) für den Rest des bis dahin archonten- und prytanienlosen Jahres bestellter Archon. Daher ist es schwer begreiflich, wie KÖHLER die Identität des Nikias der Inschrift mit dem des Dionysios in Frage stellen und sogar in der Anmerkung zu n. 299b völlig preisgeben konnte mit den Worten: „Nulla jam relinquitur causa cur Niciam archontem tituli 299 eundem esse putemus quem Dionysius in indice recenset.“ Daß der erstere auf keinen Fall mit dem Nikias der Ol. 124 oder der Inschriften n. 316 f. (s. unten nr. 29)

identifiziert werden kann, ist augenfällig; denn dieser erscheint ohne den Zusatz ὕστερον, fungiert ferner schon im Monat Boedromion, weist einen andern Schreiber und die Phyle Akamantis nicht wie hier als vierte, sondern als dritte Prytanie nach, und wird durch das Demotikon Ὀτρυνεῖς mit unverkennbarer Absicht von dem ältern Nikias unterschieden. Andererseits unterscheidet er sich von dem Nikias des Dionysios dadurch, daß er der Nachfolger des Menekles, der des Dionysios dagegen der Nachfolger des Antiphates ist. Demnach könnte nur an einen dritten Nikias gedacht werden; ein solcher ist aber unfindbar. KÖHLER scheint somit auf Grund von n. 299b (—) ὁδῶρον ἄρχοντος δεύτε[ρον], aus der Zeit von Ol. 115, in der es keinen darauf passenden Namen in den Archontenlisten giebt, der Ansicht zu sein, die Ersatzarchonten seien überhaupt nicht in den Archontenlisten aufgeführt worden, und folglich brauche auch der Nikias von n. 299 nicht ein in den Listen verzeichneter zu sein. Allein dieser war ja eben gar kein „suffectus“, sondern der einzige Archon des Jahres, wenn auch erst „späterhin“ (ὕστερον) aufgestellt, während der Archon in n. 299b allerdings als ein „suffectus“ erscheint, der nach dem Tode oder der Absetzung seines Vorgängers „an zweiter Stelle“ (δεύτερον) als Archon Eponymos eingesetzt ward. Was KÖHLER bewog, in den Titeln 299 und 299b eine Analogie zu finden, das mag die scheinbare Neuzählung der Prytanien in beiden gewesen sein; allein dort handelt es sich um die erste ursprüngliche Zählung, und hier wahrscheinlich um die Fortsetzung der alten<sup>1)</sup>.

1) Daß mit dem Archon „suffectus“ in n. 299 b eine Neuzählung der Prytanien begonnen haben soll, deren Bezifferung doch schon im Vorjahr durch Lösung festgestellt war, erscheint bedenklich. Die Ergänzung KÖHLER's, wonach der 10. Monat mit der 6. Prytanie geglichen wird, darf daher angezweifelt werden, um so mehr, als die Buchstabenanzahl der Zeilen nicht absolut festgestellt werden kann; statt ἐκτῆς πρυτ. könnte man daher ἐντῆς ergänzen, selbst auf die Gefahr hin, daß die Zeile um einen Buchstaben vorstieß, wie so oft und wie auch im Präskript von n. 234 aus derselben Zeit. Ergänzt man dann Μουνηὼν[ος] . . . . .] ἐτῆς πρυτ., der Buchstabenanzahl entsprechend, durch ἐκτάδ[ε], δεκάτ[ε]: so paßt die Datirung vorzüglich auf ein Schaltjahr mit hohlem Hekatombaion und mit Verteilung der 4 Übertage an die zwei oder drei letzten Prytanien nach den Modalitäten 5 (—2, 2) oder 8 (—1, 1, 2), s. ob. S. 237 und IX § 3 B, f); aber diesen Bedingungen entspricht keins der einschlägigen Schaltjahre, 115, 1 und 116, 3 verstoßen gegen die zweite Bedingung (s. unter nr. 10 und 11), 115, 4 gegen die erste; allenfalls ließe sich die Beziehung auf 116, 3

So muß es denn unbedingt als ausgemacht gelten, daß der Nikias des Dionysios von Ol. 121, 1, der aus historischen Gründen erst mit dem Gamelion das Amtsjahr angetreten haben kann, und derjenige von n. 299, der kraft urkundlichen Nachweises thatsächlich erst mit dem Gamelion sein Amt antrat, eine und dieselbe Person sind.

Steht dergestalt das Jahr fest, so handelt es sich nun um dessen urkundliche Eigenschaft. Das Datum nach der KÖHLER'schen Ergänzung: *Μουνυχ[ίων]ος ἔκ[τη] ἐπὶ δέ[κα]*, *ἑβδόμ[η] τῆς π[ρυτανείας]* ist, buchstäblich genommen, weder mit einem Schaltjahr noch mit einem Gemeinjahr vereinbar; und ebensowenig läßt es sich durch eine Datirung *κατ' ἀρχοντα* erklären. Will man daher nicht einen Schreibfehler voraussetzen, so muß die Formel im zweiten Gliede elliptisch verstanden werden, sodaß bei *ἑβδόμῃ* das vorausgegangene *ἐπὶ δέκα* im Gedanken zu ergänzen wäre. Die Gleichung „16. Munychion = 17. Prytanientag“ würde in der That genau auf ein Gemeinjahr von 355 Tagen mit vollem Hekatombaion passen, wie es das fragliche 4. Jahr des 8. Cyklus war; ein anschauliches Bild gewährt das Schema C, b im Abschn. IX § 3, wo sich der 1. Gamelion als 1. Tag der 7. (unter Nikias der 1.) Prytanie und der 1. Munychion als 2. Tag der 10. (unter Nikias der 4.) Prytanie darstellt, also der 16. Munych. = 17. Tag der Prytanie; der 7. Übertag des Jahres, der 4. des zweiten Semesters, fiel einer der 3 letzten Prytanien zu.

Freilich ist nun jene vorausgesetzte Art der Ellipse eine Abweichung von der üblichen Bezeichnung der Prytanienzehner durch die Formel — *καὶ δεκάτῃ*. Wir haben indes schon gesehen (S. 586 Anm.), daß um diese Zeit auch die dritte Dekade der Prytanie nach der Monatsformel — *φθινόροτος* bezeichnet wurde, wenigstens von den Finanzschreibern. Auch sind Auslassungen der Art nichts Unerhörtes. In n. 280, wo wir lesen: *ὥρος] ἑβδόμῃ ἐπ[ὶ δέκα,* — — — *ι τῆς πρυτανείας*, scheint ganz dasselbe Verhältniß obzuwalten, indem als Prytanientag wahrscheinlich bloß ein Einer (*πέμπτῃ*, *ἑκτῃ* oder *ὀγδόῃ*) zu ergänzen ist; und in n. 181 dient sogar die Zahl 11 zugleich zur Bezeichnung des Monatstages und

---

(Nikodoros) durch das anomale Schema a. O. B, g ermöglichen. Ergänzt man anderseits *εκάδι, πέμπτῃ*, so paßt dies auf die Gemeinjahre 115, 2 und 3 (mit vollem Hekat.), und nach der Modalität 8 (—1, 1, 2); s. das Schema A, a. Freilich bleibt dabei noch manches zu erwägen, was indes nicht hierher gehört,



des Prytanientages. Immerhin darf auch urkundlich die Eigenschaft des Gemeinjahrs als zutreffend gelten, die schon dadurch erwiesen ist, daß demselben thatsächlich ein Schaltjahr folgte.

21) Ol. 121, 2 (295/4), Arch. Nikostratos. Es kann nämlich ebensowenig bezweifelt werden, daß n. 300 sich auf dieses Jahr bezieht, als daß die Inschrift dasselbe als ein Schaltjahr bezeichnet, wie schon RANGABÉ angab. An dem Datum: 5. Elaphebolion, 15. Tag der 9. Prytanie, kann nichts geändert werden; denn die Ergänzung bei KÖHLER: Ἐλ[αφη | βολιῶνος πέμπτ]ει ist allein statthaft und trifft vollkommen auf das 5. Jahr des 8. Cyklus zu, das mit einem vollen Hekatombäion begann (s. IX § 3 D, a). Da indes die Ergänzung einen Buchstaben mehr zählt, als die Lücke zuzulassen scheint, so muß eine Inkorrektheit vorausgesetzt werden, wie dies bereits oben näher erörtert ist (S. 19 mit Rücksicht auf S. 16 f. unter e, g und i). Unter allen Umständen stimmt das Resultat dieser Rubrik vollkommen mit dem Ergebnis von Ol. 116, 3 überein.

22) Ol. 121, 3 (294/3). Ich sehe keinen triftigen Grund, die n. 302 und damit den Archon Olympiodor diesem Jahre abzusprechen und mit KÖHLER, der übrigens selber schwankt, auf Ol. 121, 4 zu beziehen. Das Datum der Inschrift, das auf alle Fälle ein Gemeinjahr erweist, kann insofern nicht über das Jahr entscheiden, als beide Olympiadenjahre im metonischen Cyklus (6 und 7) Gemeinjahre sind und mit einem hohlen Hekat. beginnen. Die Ergänzung bei KÖHLER: Μουνιχιῶνος τῇ δευτέρ]α, die er selbst mit einem Fragezeichen begleitet, halte ich für bedenklich, obgleich sie dem „ersten Tage“ der „zehnten Prytanie“ im Gemeinjahr mehrfach entspricht (s. Abschn. IX B. § 3 C, bb und e); denn τῇ δευτέρ]α für δευτέρ]α ἰσταμένον ist epigraphisch nicht wohl zulässig. Entsprechender wäre Ἐλαφηβολιῶνος ἔνῃ καὶ νέα oder Μουνιχιῶνος νομηνία. Beides paßt ebensogut, wo nicht noch besser, auf den Prytanientag. Da aber eine genaue Lückenfüllung nur dann einträte, wenn man grade umgekehrt entweder Ἐλαφηβολιῶνος νομηνία oder Μουνιχιῶνος ἔνῃ καὶ νέα schriebe: so mußte man annehmen, daß das letztere zwar wirklich die richtige Ergänzung der Steinschrift wäre, der Schreiber aber unwillkürlich Μουνιχιῶνος statt Ἐλαφηβολιῶνος geschrieben hätte (s. IX § 3 C, d). Eine Erklärung durch die Datirung κατ' ἀρχοντα ist, wie die Prüfung leicht ergibt, unmöglich.

Inzwischen hat sich auch UNGER (Philol. Bd. 38 S. 446) ähnlich über diese Urkunde ausgesprochen; doch stellt er nur eine der beiden obigen Vermutungen auf. Nach ihm hat der Schreiber *Μουνηγιῶνος νομηγί[αι]* schreiben wollen (was indes zu keinem normalen Schema passen würde), aber irrtümlicherweise *Ἐλαγι-βολιῶνος νομηγί[αι]* geschrieben. Anderseits hält er unbedingt den Archon Olympiodor für Ol. 121, 3 fest, gleichwie dies zuvor schon CLINTON in allen seinen chronologischen Werken ebenfalls gethan hatte.

Daß übrigens sowohl 121, 3 wie 121, 4 Gemeinjahre sein müssen, geht schon daraus hervor, daß einerseits 121, 2 als Schaltjahr soeben erwiesen ist, und daß anderseits die Schaltjahrseigenschaft für 122, 1 durch das korrespondirende Jahr 112, 3, sowie durch mittelbare Beweise (s. ob. § 2 Anm. 9) hinlänglich konstatiert ist, und namentlich auch durch die unter nr. 23 zu erörternden Thatsachen. Hierdurch sind die beiden dazwischenliegenden Jahre ohne weiteres als Gemeinjahre qualifiziert.

#### Der Bereich der bisher ungewissen Archontenjahre.

Mit diesem Wendepunkt treten wir zuerst in die Reihe derjenigen Fälle ein, wo die nun bereits genügend beurkundete Eigenschaft der metonischen Jahre ihrerseits zur Fixirung schwankender Archontenjahre wesentlich beizutragen vermag. Schon DITTENBERGER hatte im Hermes 2, 285 ff. die Reihenfolge der Archonten vor Ol. 122, 1 erörtert; doch fußte er noch (s. S. 305 f.) auf der irrigen Schaltordnung des metonischen Cyklus, wie sie IDELER und BÖCKH hypothetisch angenommen hatten, und worin fälschlich die Jahre 3, 13, 19 statt 2, 14, 18 als Schaltjahre figuriren. Bei UNGER dagegen lag in der Phase vor seiner letzten unglücklichen Metamorphose (s. ob. S. 442 ff.) den Untersuchungen über die attischen Archonten die nunmehr vollkommen konstatierte Schaltordnung des Cyklus zu Grunde. Dennoch trafen unsere beiderseitigen Ergebnisse nicht über Ol. 123, 1 hinaus zusammen; bis dahin aber vollkommen, mit Ausnahme von 122, 3, wo er den Archon Diokles unterbringen möchte (S. 483), während ich nicht umhin kann, für dieses Jahr zur Zeit noch mit Anderen ein „vacat“ anzuerkennen.

Der Hauptgesichtspunkt, den ich mit UNGER theile, und der als Ausgangspunkt der weiteren Untersuchung dienen muß, ist die

Stelle des Dionysios von Halikarnaß (Dinarch. 9), wo derselbe, statt der 10 Archonten für die Jahre 119, 4 bis 122, 1, nur deren 9 aufzählt, darunter zuletzt: Nikostratos, Olympiodor und Philippos. Die Frage ist, wo der fehlende zehnte zu placiren sei. Die unmittelbare Aufeinanderfolge der 7 ersten mit Einschluß von Nikostratos ist längst sichergestellt. Mit Recht tritt UNGER (S. 444 ff. 447 ff.) dafür ein, daß auch Olympiodor und Philippos unmittelbar an Nikostratos anzureihen seien, sodaß die Lücke erst die zehnte Stelle, also die Stelle nach Philippos trifft. So viel im allgemeinen, wir prüfen nun die Einzelheiten.

Die Beweisstücke 23 bis 34.

23) Ol. 121, 4 (293/2) und Ol. 122,1 (292/1). Das erstere Jahr erweist sich als das des Philippos und als Gemeinjahr, das zweite als das des Glaukippos und als Schaltjahr. Wenn es nämlich zweifelhaft erscheinen konnte, ob Olympiodor dem Jahre 121, 3 oder dem folgenden angehört, so schwindet jeder Zweifel gegenüber der Notwendigkeit, das Jahr 121, 4 dem Archon Philippos einzuräumen, den man bisher gewöhnlich dem J. 122, 1 (292/1) zuschrieb. Freilich ohne zureichenden Grund; denn Dionysios läßt es bei seinen verschiedenen Erwähnungen des Philippos unentschieden, ob er denselben als Archon jenes oder dieses Jahres gelten lassen will; näher erwogen, zeugen seine Aussprüche eher für 121, 4. Dazu kommt, daß 122, 1 im metonischen Cyklus ein Schaltjahr gewesen sein muß, und daß das Jahr des Archon Glaukippos, das jedenfalls in diese Zeit fiel, ein solches war, wie sich nachher zeigen wird; während die Qualität des Jahres, in welchem Philippos Archon war, unbekannt ist, dieses also ein Gemeinjahr gewesen sein kann. Endlich tritt die Erscheinung ein, daß in eben dieser Zeit auch Kallimedes Archon in einem Schaltjahre war. Da dies kein späteres gewesen sein kann wie 122, 4, so bleibt kein anderes Schaltjahr, überhaupt gar kein anderes Jahr für Glaukippos übrig als 122, 1. Denn weil das Jahr des Glaukippos ein Schaltjahr war, so kann es weder mit 121, 4 noch mit 122, 2 identisch sein, da im erstern Fall die drei folgenden, im zweiten die drei vorangehenden Jahre hätten Gemeinjahre sein müssen, was unmöglich ist. Dergestalt kann Ol. 122, 1 auch ohne die Beihülfe des korrespondirenden Jahres 112, 3 und anderweitiger Kombinationen als Schaltjahr erwiesen werden. Folglich muß das Jahr des Philippos ein Ge-

meinjahr gewesen sein, und zwar notwendig das Jahr 121, 4 als das einzig vakante jenes Jahrzehnts. Damit vertritt Philippos in Wahrheit die Stelle, die er bei Dionysios als neunter der genannten Archonten einnimmt. Die Auslassung des zehnten aber, d. i. des Glaukippos, erklärt sich nun sehr leicht bei der Thätigkeit des Kopirens durch die gleiche Endung der beiden letzten Namen auf *ιντος*.

Als Schaltjahr wird das Amtsjahr des Glaukippos in n. 305 durch die Gleichung „21. Skirophorion = 23. Tag der 12. Prytanie“ erwiesen. Denn in einem Gemeinjahr würden die Tage des Skirophorion und der 12. Prytanie höchstens um einen Tag differiren, d. h. der 21. Skiroph. kann wohl eventuell dem 22. Prytanientage gleich sein, aber niemals dem 23., während er im Schaltjahr genau mit dem 23. Tage der Prytanie zusammentrifft. Um diesem Resultate und damit den obigen Folgerungen zu entgehen, oder, mit anderen Worten, um das Jahr des Glaukippos als Gemeinjahr deuten zu können, dürfte man vielleicht noch geneigt sein, zum Kalender *κατ' ἀρχοντα* seine Zuflucht zu nehmen. Deshalb bemerke ich ausdrücklich, daß das obige Datum zu diesem Kalender nicht paßt, wie man sich durch die Tabellen leicht überzeugen kann.

Ist nun Ol. 121, 3 durch Olympiodor, 121, 4 durch Philippos und 122, 1 durch Glaukippos besetzt, jene beiden Jahre als Gemeinjahre, dieses als Schaltjahr, so ist

24) Ol. 122, 2 (291/0) unbedingt ein Gemeinjahr und dem Archon Antimachos zuzuschreiben. Die Daten in den Urkunden desselben (n. 303 u. 304) erweisen sich indes als archontische, und wir versparen daher deren Erläuterung auf den Abschnitt über den Doppelkalender (VII § 10 nr. 10). Hier genügt es, zu konstatiren, daß sich das fragliche Jahr, das 9. des 8. Cyklus, in der That als Gemeinjahr des lunisolaren Kalenders darstellen wird.

Für Ol. 122, 3 (290/89) ist keine Urkunde und kein Archon zur Zeit nachweisbar. Denn, wie ich schon bemerkte (S. 593), der Hypothese UNGER's, daß dies Jahr dem Diokles zugeschrieben werden dürfe, kann ich nicht beipflichten. Vielmehr halte ich an der ältern und viel vertretenen Meinung fest, wonach Diokles dem Jahre Ol. 123, 2 angehört. Davon nachher noch ein Wort. Hier betrachten wir zunächst

25) Ol. 122, 4 (289/8), 11. Jahr des 8. Cyklus. Gehört offenbar dem Archon Kallimedes an und erweist sich durch die Urkunde n. 306 u. 307 (erstes Dekret) als Schaltjahr, wie bereits DITTEN-

BERGER bemerkt hat. Da indes das Datum derselben ein archontisches ist, so verweisen wir auch hierüber die nähere Erörterung auf Abschn. VII § 10 nr. 9.

26) Ol. 123, 1 (288/7). Da Thersilochos notwendig mit DITTENBERGER als Nachfolger von Kallimedes anerkannt werden muß, so gehört er unbedingt in das eben genannte Jahr, das als 12. im 8. metonischen Cyklus ein Gemeinjahr mit hohlem Hekatombäon ist, als welches sich auch das Jahr des Thersilochos durch das zweite Dekret von n. 307 und durch n. 308 erweist. Dort ist freilich nur positiv gegeben der „24. Tag der Prytanie“; der sichere Rest des Monatsdatums: *ἑστέρα* setzt aber mit Notwendigkeit *δεκάτη*, also die Gleichung mit dem „21.“ Monatstage voraus. Diese Gleichung trifft in der That für den Gamelion und nur für diesen Monat zu. Daher mit Recht DITTENBERGER (Hermes 2, 297), statt der Ergänzungen *ἐνάτης πρυτανείας* und *ἑλατηβολιῶνος* bei KÖHLER, *ἑβδόμης πρυτανείας* und *Γαμηλιῶνος* vorschlug. Dieser Name und das folgende Wort *δεκάτη* passen sogar besser in die Schlußstücke der Zeile; und ebenso erscheint auch am Schluß der ersten Zeile einer der kürzeren Monatsnamen völlig passend. Wirklich ist nun der 24. Tag der 7. Prytanie unter keinen Umständen im Schaltjahr dem 21. Gamelion gleich, im Gemeinjahr aber dann, wenn die 6 ersten Prytanien 29tägig waren (s. IX § 3 c, d). In n. 308 weist die gut erhaltene Gleichung „12. Tag der 2. Prytanie = 12. Metageitnion“ vollends zweifellos ein Gemeinjahr nach und harmonirt vollkommen mit dem Schema des Gameliondatums (vgl. ob. S. 241). Mit dem Kalender *κατ' ἄρχοντα* sind die Data unvereinbar; auch kann der Gebrauch desselben im ersten Dekret von n. 307 um so weniger einen Maßstab abgeben, als ja unter Thersilochos ein anderer Schreiber fungirte wie unter Kallimedes.

27) Von den drei folgenden Jahren Ol. 123, 2—4 (13.—15. des 8. Cyklus) ist das mittlere 123, 3 im metonischen Cyklus jedenfalls ein Schaltjahr, und folglich sind die beiden anderen Gemeinjahre.

Dem Jahre 123, 2 (287/6) hat man bereits, und nach meinem Dafürhalten mit Recht, fast allseits den Archon Diokles (Ps.-Plut. X or. p. 851) zugeschrieben. Auf dieses Jahr (das 13. des Cyklus) und diesen Archon habe ich in den „Chron. Fragm.“ S. 720 ff. die von KUMANUDIS im *Ἀθήναιον* IX S. 234 veröffentlichte Urkunde bezogen. Das Datum derselben erweist sich als ein archontisches,

das Jahr aber in der That als ein lunisolares Gemeinjahr (s. VII. § 10 nr. 8).

Von dem Schaltjahr 123, 3 (286/5) hat sich keine sichere urkundliche Spur erhalten; doch dürfte der am Schlusse von n. 310 erscheinende Archontenname mit der Endung *ρoς* darauf bezüglich sein. Jedenfalls sind die Nummern 311, 312 und 313 (s. auch die gleiche Nummer in den Add. p. 415), d. h. die Urkunden des Archon Diotimos, von RANGABÉ, MEIER, DITTENBERGER und KÖHLER mit Unrecht auf dieses Jahr bezogen worden. Denn das Jahr 123, 3 als das 14. des Cyklus ist durch die Cyklen 6 und 7, d. h. durch die in ihnen dem 14. Jahre voraufgehenden und folgenden Gemeinjahre unzweifelhaft als Schaltjahr erwiesen, während das Jahr des Diotimos durch die genannten Nummern insgesamt als ein Gemeinjahr dargethan wird. In n. 311 wird der 29. Tag der 7. Prytanie mit dem letzten Gamelion geglichen, in der zweiten und dritten der 25. Tag der 12. Prytanie mit dem 26. Skirophorion, was eben nur auf ein Gemeinjahr paßt. Mithin kann es gar nicht fraglich sein, daß diese Urkunden und mit ihnen der Archon Diotimos nicht auf das Jahr 123, 3, sondern nur auf das folgende metonische Gemeinjahr 123, 4 (285/4) bezogen werden können. Beiläufig bemerke ich, daß auch n. 319, die KÖHLER entweder zwischen Ol. 120, 2 und 121, 2 oder zwischen Ol. 123, 2 und 124, 3 gesetzt wissen will, unbedenklich in das Jahr des Diotimos Ol. 123, 4 gesetzt werden muß. Denn es handelt sich daselbst um ein Gemeinjahr (der letzte Elaphebolion = 30. Tag der 9. Prytanie), und unter allen Archontennamen der Gemeinjahre von Ol. 120, 2 bis 124, 3 ist der des Diotimos der einzige, der in die Lücke paßt.

28) Von den beiden folgenden Jahren Ol. 124, 1 und 2 ist im metonischen Cyklus und mithin im damaligen Athen jenes ein Schaltjahr, dieses ein Gemeinjahr. Folglich ist auch n. 314 mit Unrecht bei KÖHLER auf Ol. 124, 1 (284/3) bezogen. Denn das Jahr des Archon Euthios (nicht Euthias, s. n. 314b in den Addend.) erweist sich daselbst vielmehr auf den ersten Blick als Gemeinjahr, wie auch KÖHLER selbst bemerkt, und zwar durch die Gleichung: 18. Boedromion = 19. Tag der 3. Prytanie. Es ist also eine Unmöglichkeit, daß das Jahr des Euthios auf Ol. 124, 1 falle, es muß notwendig vielmehr auf 124, 2 fallen.

Damit lösen sich aber auch vollkommen alle anderen Schwierigkeiten. Denn, wenn es als gewiß zu betrachten ist (s. KÖHLER

p. 138), daß der Archon Isäos dem Diotimos folgte und dem Euthios voranging: so sieht man, daß dies genau zutrifft, wenn Diotimos 123, 4 regierte, Euthios 124, 2 und Isäos eben zwischen beiden Ol. 124, 1. Daß der letztere ein Schaltjahr vertritt, folgt nur aus der metonischen Schaltordnung, nicht aus dem Präskript von n. 567, das lediglich den Monatstag (5. Elaphebolion) angiebt, also keine Folgerungen gestattet, sowenig wie die beiläufige Erwähnung dieses Archon in n. 567b und im Papyr. Hercul. 1418, 22.

Da die Jahre des Diotimos und des Euthios als Gemeinjahre urkundlich verbürgt sind und mithin das dazwischenliegende Jahr des Isäos ein Schaltjahr sein muß, so ist es zwar unmöglich, daß diese drei Archonten den Jahren 123, 3, 123, 4 und 124, 1 angehört haben können, insofern hier dem ersten und letzten grade Schaltjahre, dem mittleren aber ein Gemeinjahr zu teil geworden wäre; aber anderseits würde es allerdings jenen Prämissen ebensogut entsprechen, wenn die genannten Archonten mit UNGER in die Jahre 123, 2, 123, 3 und 123, 4 gesetzt werden, wie wenn man sie gemäß meinem obigen Resultate den Jahren 123, 4, 124, 1 und 124, 2 zuschreibt. Denn dort wie hier ist das mittlere Jahr das Schaltjahr. Auch kann ich nicht leugnen, daß ich nicht allzu leicht der Verlockung mich erwehrte, die UNGERsche Reihenfolge mir anzueignen, weil sie den Vorteil gewährt, die urkundlichen Beweise für die attisch-metonische Schaltordnung bis auf das Jahr 123, 4 inkl. ausdehnen zu können. Denn, wenn wirklich auf das urkundliche Schaltjahr des Kallimedes die zwei urkundlichen Gemeinjahre des Thersilochos und des Diotimos folgten, dann mußte ja das Jahr 123, 3 als Jahr des Isäos sich kraft direkter urkundlicher Beweise und ohne alle Rücksicht auf die metonische Schaltordnung als Schaltjahr legitimieren. Indes bedarf es kaum der Versicherung, daß ich schließlich das mir Wahrscheinlichere ohne Bedenken dem mir Wünschenswerteren vorzog. Eine absolute Entscheidung können nur neue Entdeckungen herbeiführen. Über Euthios gehen die Untersuchungen UNGER's nicht hinaus.

29) Von den letzten beiden Jahren (18 und 19) des 8. Cyklus, Ol. 124, 3 (282/1) und 124, 4 (281/0), ist der metonischen Schaltordnung gemäß das erstere ein Schaltjahr, das letztere ein Gemeinjahr. Damit ist auch über die Stellen der Archonten Menekles und Nikias von Otryne entschieden. Wenn DITTENBERGER, dem KÖHLER p. 141 zustimmt, folgerte (Hermes 2, 299 ff.): sie müßten als auf-

einanderfolgende Archonten entweder den Jahren 124, 2 und 3 oder 124, 3 und 4 zugeschrieben werden, so dürfen wir nunmehr die erstere Eventualität unbedingt fallen lassen; nicht sowohl deshalb, weil wir das Jahr 124, 2 bereits dem Euthios zuwiesen, als vielmehr aus dem Grunde, weil sonst Nikias dem Jahre 124, 3, d. h. einem Schaltjahre, zufiele, während er thatsächlich in einem Gemeinjahr fungirte. Denn dies wird durch n. 316 verbürgt (vgl. ob. V § 15 nr. 9 S. 530 f.), worin der 26. Boedromion mit dem 26. Tage der 3. Pryt. geglichen ist. Auch ergibt sich dasselbe Resultat aus n. 317, wo der „Poseideon“ ohne Bezeichnung als erster oder zweiter auftritt und der 11. Tag desselben mit dem 12. der (6.) Pryt. gleichgesetzt wird.

Dagegen ist die Frage in betreff der Meneklesurkunde n. 315 nicht so einfach geartet. Der Schreiber ist hier in Bezug auf die Datirung viel lässiger verfahren; er hat namentlich die Angabe des Prytanientages ganz unterlassen. Die vorhandenen Daten sind lediglich: „achte Prytanie“ und „letzter Anthesterion“; das würde sich mit einem Gemeinjahr vertragen. Ist nun aber Menekles, wie nicht zu bezweifeln, dem Jahre 124, 3 zuzuschreiben, so muß es sich notwendigerweise um ein Schaltjahr handeln, und in einem solchen kann die *ἑνὴ καὶ νέα* des Anthesterion niemals in die 8. Prytanie fallen. Die nähere Prüfung ergibt, daß es sich um ein archontisches Datum, zugleich aber in der That um ein lunisolares Schaltjahr handelt (s. VII § 10 nr. 7).

Resultat ist also: Ol. 124, 3 Schaltjahr, Archon Menekles; Ol. 124, 4 Gemeinjahr, Archon Nikias von Otryne.

Die drei folgenden Jahre Ol. 125, 1 (280/79) bis 3, die 3 ersten Jahre des 9. Cyklus, sind durch die Archonten Gorgias, Anaxikrates und Demokles besetzt. Gorgias bekleidete nach Ps. Plut. X or. p. 847 das Archontat im zehnten Jahre vor Pytharatos, und das trifft genau zu, da Pytharatos nach Diog. Laert. (10, 15) Ol. 127, 2 Archon war. Anaxikrates ist für Ol. 125, 2 und Demokles für Ol. 125, 3 durch Pausan. 10, 23, 9 verbürgt.

Eine Datirungsformel aus dem Jahre des Gorgias ist bisher nicht zu Tage gekommen und die des Demokles in n. 321 vernichtet. Dagegen hat das Zwischenjahr eine ausgiebige Vertretung gefunden.

30) Ol. 125, 2 (279/8), das Jahr des Anaxikrates, ist vornehmlich vertreten durch n. 320b. Das Datum auch dieser



Urkunde, in welchem USENER ebenfalls eine Stütze für die Rückwärtszählung μετ' εἰκάδας gesucht hat (V § 15 nr. 17 oben S. 170 f.), ist unzweifelhaft ein archontisches, sodaß wir dessen Erörterung, sowie die der anderen einschlägigen Urkunden, billigerweise auf den Abschn. VII § 10 nr. 6 versparen. Wichtig an dieser Stelle ist nur, daß sich das korrespondirende Jahr des attischen Gotteskalenders in der That als Schaltjahr erweist, und damit ist in direktester Weise das 2. Jahr des Cyklus urkundlich als solches dargethan.

31) Das Jahr des Polyeuktos, vertreten durch n. 322 (16. Pyanepsion = 16. Tag der 4. Pryt.) und durch n. 323 (29. Elaphebolion = 30. Tag der 9. Pryt.) erweist sich in beiden als Gemeinjahr. Da Ol. 125, 3 bereits durch Demokles besetzt ist, so setzt KÖHLER anscheinend mit vielem Recht die beiden Inschriften hypothetisch in das Jahr Ol. 125, 4 (277/6), das in der That als 4. Jahr des 9. Cyklus ein Gemeinjahr sein muß. Allein dieses Jahr des Cyklus hatte einen hohlen Elaphebolion (s. § 8 Tab. γ), der 29. Tag desselben mußte also ἔτη καὶ ῥέα genannt werden und nicht, wie in n. 323, ἐνάτη μετ' εἰκάδας. Folglich muß es sich vielmehr um das Gemeinjahr 126, 2 handeln, das 6. des 9. Cyklus, in welchem der Elaphebolion erforderlichermaßen voll war (s. IX § 3 c, f; vgl. S. 245). Die irrige Auslegung USENER's ist bereits widerlegt (V § 15 nr. 11 S. 533 ff.).

32) In der Inschrift n. 330 fehlt der Name des Archon (der übrigens nach der Buchstabenanzahl der Zeilen einen Buchstaben mehr haben könnte als die Punkte bei KÖHLER andeuten), dessen Vorgänger ohne Zweifel Kimon hieß, welchen letztern KÖHLER mit Recht zu n. 330 „einige Jahre nach Ol. 124“ gesetzt wissen will, doch ist er zu n. 331 geneigt, ihn einem der nächsten Jahre nach der Niederlage des Pyrrhus zuzuweisen, die er — zu spät — 272 v. Chr. (Ol. 126, 4/127, 1) setzt. Sehen wir näher zu.

Schon Ol. 125, 3 unter dem Archon Demokles erlitt Pyrrhus große Niederlagen in Sicilien. Nehmen wir nun zunächst an, im folgenden Jahre Ol. 125, 4 sei Kimon Archon gewesen (d. i. einige Jahre nach Ol. 124), und mithin Ol. 126, 1 (276/5) Anonymus von n. 330: so fragt sich, ob damit diese Urkunde stimmt. Die gegebenen Daten sind: „18. Boedromion, 14. Tag der 3. Pryt.“ Sie haben an sich mehrfach Bedenken erregt. Einmal ist der 18. Boedromion ein Festtag der Eleusinien, doch kann dies keinen wesentlichen Anstoß erregen (s. ob. S. 272), zumal derselbe auch sonst

als Tag einer ord. Volksversammlung vorkommt (ebd. S. 376). Viel wichtiger ist die Anstößigkeit der Gleichung selber. Die Beziehung auf ein Gemeinjahr ist unmöglich, weil die Tagsumme vom 1. Hekat. bis 18. Boedr. 77 Tage ergibt, vom 1. Tage der 1. Pryt. bis zum 14. der 3. Pryt. höchstens 74. Daher hat schon BÖCKH (Stud. S. 69 ff.), dem KÖHLER zustimmt, das Jahr für ein Schaltjahr erklärt. Und in der That wäre ja Ol. 126, 1 als 5. Jahr des 9. Cyklus ein solches. Indes auch in einem Schaltjahr würde der Summe von 78 Prytanientagen ( $2 \times 32 + 14$ ) die unzureichende Summe von 77 Monatstagen ( $29 + 30 + 18$ ) gegenüberstehen. BÖCKH glaubte freilich durch die Hypothese nachhelfen zu können, daß die beiden ersten Monate 30tägig gewesen sein möchten, obgleich er doch selber wieder hiergegen Bedenken hegt. Und allerdings lohnt es sich gar nicht darauf zurückzukommen, daß die Annahme der Aufeinanderfolge zweier vollen Monate im attischen Kalender absolut unzulässig ist, und daß die ausnahmsweise Erhebung eines hohlen zu einem 30tägigen mittelst eines Schalt- oder Ausgleichtages im ersten Semester des Mondjahrs gar nicht statthaft war (s. ob. S. 178 ff.). Davon kann also unter keinen Umständen abgegangen werden, daß der eine der beiden Monate 29tägig gesetzt werden muß, gleichviel welcher (im fraglichen Jahre war es der Hekatombäon), sodaß der 18. Boedromion auf keinen Fall der 78., sondern nur der 77. Monatstag sein konnte. Es bliebe also anscheinend nichts übrig als einen Schreibfehler vorauszusetzen, nämlich entweder *ἐνάτη* statt *ὀγδόη* oder nachher *τρίτη* für *τετάρτη*.

Allein es ist noch eine andere glimpfliche Lösung denkbar. Es ist nämlich zu beachten, daß grade das fünfte Jahr der ungraden Cyklen das einzige ist, das möglicherweise 383tägig sein konnte, wie wenig es auch wahrscheinlich ist, daß die Athener von ihrer oktaeterischen Gewohnheit, in den Fällen 29tägiger Schaltmonate dem Jahre einen Ausgleichstag hinzuzufügen, um Metons willen ohne Not abgingen (s. ob. S. 565 und 583). Höchstens könnte man annehmen, daß dann und wann einmal ausnahmsweise der Hieromnemon dem 5. Jahre des ungraden Cyklus die metonische Tagsumme beließ. Setzt man diesen Fall, dann mußte das Los bestimmen, welche der Prytanien oder etwa ob die erste oder die letzte den 32. Tag einbüßen solle. Man braucht also nur anzunehmen, daß dergestalt die erste oder die zweite Prytanie bloß 31 Tage zählte, und man hat für die Summe

der Prytanientage ebenfalls die Ziffer 77. Die Gleichung der Inschrift, auf diese Weise gedeutet, wäre folglich für Ol. 126, 1 vollkommen korrekt.

Will man aber auch die ausnahmsweise Anerkennung eines 383tägigen Jahres im vorliegenden Fall nicht zulassen, so würde man genötigt sein, zum Kalender κατ' ἄρχοντα seine Zuflucht zu nehmen.

Und hier stimmt in der That das Datum vollkommen zu dem 3. Jahr des 9. und des 10. Cyklus, Ol. 125, 3 (278/7) und Ol. 130, 2 (259/8), also zu einem Gemeinjahr, übrigens aber zu keinem der anderen 18 Jahre. Nach dem Doppelkalender bemessen, bietet das Datum für das 3. Jahr beider Cyklen die Gleichung: „18. Boedromion κ. ἄρχ. = 13. (oder 14.) Boedr. κ. θεόν = 14. Tag der 3. Prytanie“ (s. die Listen IX § 2, Jahr 3). Die vollständige Formel wäre also gewesen: Βοηδρομιῶνος ὀγδόη ἐπὶ δέκα (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ τρίτῃ oder τετάρτῃ ἐπὶ δέκα), τετάρτῃ καὶ δεκάτῃ τῆς πρυτανείας, aus welcher der Schreiber das hier eingeklammerte als überflüssig wegließ. Dazu kommt, daß der 14. Boedromion κατὰ θεόν auf keinen Fall ein Festtag war; auf den 13. setzt zwar AUG. MOMMSEN (Heort. 218 ff.) die Proerosien an, aber nur vermutungsweise, da es für die Tagbestimmung keinen sicheren Anhalt giebt (s. ob. S. 272). Nun spricht aber gegen das Jahr Ol. 125, 3 entschieden die Thatsache, daß für dasselbe als Archon von Pausanias Demokles verbürgt ist, dessen Name überdies nicht in die Lücke paßt, und daß, wenn der Anonymus in dessen Stelle rückt, auch Kimon seinerseits den Anaxikrates verdrängen müßte, was widersinnig ist.

Dergestalt ist kein weiteres Resultat zu erzielen als die Alternative, daß die fragliche Inschrift entweder dem Schaltjahr 126, 1 (sei es unter Voraussetzung eines Schreibfehlers oder eines 383tägigen Jahres) oder dem Gemeinjahr Ol. 130, 2 angehört.

33) Das Jahr des Peithidemos, vertreten durch n. 332, erweist sich als ein Gemeinjahr (9. Metageitnion = 9. Tag d. 2. Pryt. es ist daher, in Rücksicht auf den geschichtlichen Hintergrund, entweder mit DITTENBERGER auf Ol. 128, 3 (266/5) zu beziehen, oder, was KÖHLER noch wahrscheinlicher macht, auf 128, 1 (268/7). Und dies ist in der That das Jahr des Peithidemos. Denn an 128, 2 ist unter keinen Umständen zu denken, da dieses nach dem metonischen Cyklus ein Schaltjahr sein muß; und auf Ol. 128, 3 bezieht sich sicher

34) das Jahr des Diomedon in n. 334, das zwar RANGABÉ und BÖCKH (Ep.-chron. Stud. S. 76 ff.) als Schaltjahr bezeichnet haben, wie auch KÖHLER hervorhebt, das aber bei näherer Prüfung in Wahrheit als Gemeinjahr sich ergibt. Der Zusammenhang ist: [δεκάτης πρ]υτανείας . . . Ἐλαφηβολιῶνος ἔνει καὶ νέα ἐμβόλιμος . . . . . ι τῆς] πρυτανείας. BÖCKH hat mit RANGABÉ ὀγδόει ergänzt. Mit Recht wendet KÖHLER ein: dann bleibe eine Lücke von 2 Buchstaben, und läßt daher die Ergänzung weg. Zwar einer der beiden Buchstaben könnte ersetzt werden durch die Schreibung ὀγδοίει; indes wäre damit nichts gewonnen. Die Hauptsache ist aber, daß man gar nicht nötig hat, das Jahr zum Schaltjahr zu pressen, da es sich ohne jede Gewalt als Gemeinjahr manifestiert. Wenn der 10. Prytanie nur 3 oder 4 der sechs überschüssigen Tage voraufgingen, so war die ἔνη καὶ νέα des Elaphebolion dem 1. oder 2. Tage der 10. Prytanie gleich, und mithin die ἔνη καὶ νέα ἐμβόλιμος dem 2. oder 3. Tage derselben. Es ist daher alles in Ordnung, wenn man in voller Übereinstimmung mit der Zahl der Buchstabenlücken δευτέρᾳ] ergänzt. Übrigens bemerke ich, daß in einem Schaltjahr die ἔνη καὶ νέα ἐμβ. (als Ausgleichstag) nicht nur mit dem 8., sondern auch mit dem 9. oder dem 10. Tage der 10. Prytanie zusammentreffen könnte; aber ἐνάτῃ und δεκάτῃ würden so wenig wie ὀγδόῃ oder ὀγδοίῃ in die Lücke passen. Ist nun das Jahr des Diomedon ein Gemeinjahr, so steht der Identifizierung mit Ol. 128, 3 (266/5) in dieser Beziehung kein Hindernis entgegen, in einer andern aber die kräftigste Bestätigung zur Seite. Denn dieses Jahr ist das 15. eines ungraden (des 9.) Cyklus und hat als solches 355 Tage, folglich in der That einen Schalttag; und überdies ist in diesem 355-tägigen Jahre in der That der Elaphebolion, im Gegensatz zum Skirophorion, hohl und demnach schaltfähig, was seit Ol. 120, 2 und bis Ol. 135, 3 nur noch Ol. 125, 4 und 129, 4 der Fall war (s. § 8 Tab. γ).

Auch diese Inschrift ist somit, falls die obige Erklärung als richtig anerkannt wird, ein neuer Beleg für die Unabhängigkeit des attischen Kalenders von dem metonischen in Bezug auf die Tagsummen der Monate (vgl. z. B. ob. S. 586 und 588). Denn bei Meton ist das Jahr nur deshalb 355tägig, weil er 2 volle Monate aufeinander folgen läßt (s. ob. S. 450), während der Schalttag im attischen Kalender beweist, daß der Wechsel der vollen und hohlen Monate ein regelmäßiger war.

Es lohnt sich nicht, noch auf andere Urkunden einzugehen, einmal weil die Bezugnahmen auf bestimmte Olympiadenjahre immer ungewisser werden, und dann weil der Zweck dieses Abschnitts vollkommen erreicht ist. Denn daran wird man wohl nicht mehr zweifeln, daß die metonische Schaltordnung die war, die wir als Resultat der Untersuchung voranstellten, und daß dieselbe zu Athen mindestens seit 330 v. Chr. und bis weit über die Zeit der julianischen Kalenderreform hinaus in voller Geltung war.

Hier begnüge ich mich, die Eponymen seit Ol. 121 nach den vorstehenden Erörterungen zusammenzustellen: Ol. 121, 1 Gemj. Nikias; 121, 2 Schaltj. Nikostratos; 121, 3 Gemj. Olympiodor; 121, 4 Gemj. Philippos; 122, 1 Schaltj. Glaukippos; 122, 2 Gemj. Antimachos; 122, 3 Gemj. (vacat); 122, 4 Schaltj. Kallimedes; 123, 1 Gemj. Thersilochos; 123, 2 Gemj. Diokles; 123, 3 Schaltj. (vacat); 123, 4 Gemj. Diotimos; 124, 1 Schaltj. Isäos; 124, 2 Gemj. Euthios; 124, 3 Schaltj. Menekles; 124, 4 Gemj. Nikias von Otryne; 125, 1 Gemj. Gorgias; 125, 2 Schaltj. Anaxikrates; 125, 3 Gemj. Demokles; 125, 4 Gemj. Kimon (?); 126, 1 Schaltj. (der Anonymus von n. 330?); 126, 2 Gemj. Polyeuktos; — — Ol. 128, 1 (268/7) Gemj. Peithidemos; 128, 2 Schaltj. (vacat); 128, 3 (266/5) Gemj. Diomedon.

Im Abschnitt VII werden wir uns übrigens noch mit einer weiteren Reihe von Archontennamen zu beschäftigen haben, aus der Folgezeit von 232 bis 73 v. Chr., deren Amtsjahre sich sämtlich als Gemein- oder Schaltjahre auf die Schaltordnung der metonischen Cyklen und damit auf bestimmte Olympiadenjahre zurückführen lassen.

#### § 4. Rückschluss auf die früher geltende oktaeterische Schaltordnung.

Durch § 2 und 3 ist definitiv erwiesen, daß die Schaltjahre des 19jährigen metonischen Cyklus die Jahre

2. 5. 8. 11. 14. 16 und 18 waren (s. ob. S. 435 ff.).

Folglich fielen die Schaltjahre des ersten 19jährigen Cyklus auf die Olympiadenjahre:

87, 2. 88, 1. 88, 4. 89, 3. 90, 2. 90, 4. 91, 2.

Da nun aber als Schaltjahre des attischen Kalenders in dieser Zeit sich urkundlich folgende Jahre erwiesen haben:

Ol. 87, 1. 87, 3 (nicht 4). 88, 2. 89, 1. 89, 3 (nicht 4). 90, 2 und 91, 1 (s. S. 185 ff.),

und da diese mit den urkundlich erwiesenen Schaltjahren des metonischen Cyklus fast durchgängig im Widerspruch stehen, so folgt daraus auf das zwingendste, daß die metonische Schaltordnung damals noch nicht in Athen bestand, und folglich daß es sich dabei um die oktaeterische d. i. die vormetonische Schaltordnung handelt.

Aber eins blieb noch sicherer als bisher zu erhärten, nämlich ob die dritten oder die vierten Jahre der ungraden Olympiaden, also 87, 3. 89, 3 usw. oktaeterische Schaltjahre waren (s. S. 141 und 194 ff.). Und diese Erhärtung ist nunmehr gegeben. Denn daß, entsprechend der Vorwegnahme des Resultates an der zweiten Stelle, das dreizehnte Jahr des metonischen Cyklus nicht, wie man früher geglaubt, ein Schaltjahr, sondern ein Gemeinjahr war, ist jetzt durch die im vorigen Paragraphen erörterten Belege nr. 7 und nr. 15 für den 6. und 7. Cyklus unwiderleglich bewiesen; für den 8. Cyklus wird es mit größter Wahrscheinlichkeit bezeugt (ebd. nr. 27), und gleicherweise für den 14. (s. VII § 9 nr. 2). Nun aber war eben auch Ol. 99, 3 (382/1) ein dreizehntes metonisches Jahr (das des 3. Cyklus), also ein metonisches Gemeinjahr, während es im *Almagest* ausdrücklich als Jahr des attischen Archon Euander und als Schaltjahr erscheint (s. ob. S. 194). Damit ist konstatiert: 1) daß dieses Jahr ein oktaeterisches gewesen sein muß; 2) daß also der metonische Cyklus damals noch nicht in Athen Eingang gefunden haben kann; und 3) daß folglich unzweifelhaft jedes dritte Jahr der ungraden Olympiaden, nicht das vierte, ein Schaltjahr war, sodaß eben auch dadurch zugleich Ol. 89, 3 als das Jahr der Ausmerzung eines Schaltmonats erwiesen wird.

Wenn nun aber einerseits die Jahre 87, 1. 87, 3. 88, 2 und ebenso 97, 1. 97, 3. 98, 2 usw. als attische Schaltjahre erwiesen sind (d. i. bcbccb): so kann dies, verglichen mit der geminischen Schaltregel 3, 5, 8 für die Oktaeteris, gar keinen Zweifel lassen, daß in jenen attischen Schaltjahren die Schaltordnung der attischen Oktaeteris gegeben ist, d. h. eben 3, 5, 8. Daraus folgt zugleich, nicht nur daß Ol. 86, 3 das erste Jahr einer Oktaeteris gewesen sein muß, sondern auch, daß Ol. 46, 3 wirklich das solonische Epochenjahr war (vgl. ob. S. 141).

Somit wären denn alle die Resultate, die wir in den bisherigen Abschnitten nach dieser Richtung hin gelegentlich anticipiren mußten, meines Erachtens gesichert.

### § 5. Die Kalenderwirren von Ol. 86, 3 bis 89, 4 und die Art der Reform.

Wir können nunmehr die zerstreuten Streifzüge in das Gebiet dieser Frage zusammenfassen, um dieselbe, wie zu hoffen steht, zu einer befriedigenden Lösung zu führen.

Zwei Mißverhältnisse machten sich seit 86, 4 immer dringender im attischen Kalender geltend (s. S. 197 f.): einmal das immer häufigere Vorstoßen des Neujahrs auf die zweite Numenie nach der Sommerwende, und sodann das Zurückbleiben hinter dem Monde um 2, genauer um  $2\frac{1}{2}$  Tag. Beide Übelstände bedingten einander. Denn der erste war verursacht durch das Einfügen der 3 hekkaidekaeterischen Schalttage zu den Jahren 1, 9 und 12 (s. ob. S. 177 f.) behufs Ausgleichung mit dem Monde, sodaß von Solon (594/3) bis Ol. 86, 3 (434/3) d. i. in 160 Jahren sich ein Vorstoß im Vergleich zur Sonne um einen Monat ergab, den man wieder loswerden mußte; und da das Einfügen der Schalttage das Übel veranlaßt hatte, so kam man auf die unklare Idee, es durch ein Auslassen der Schalttage wieder zu ermäßigen.

Das Bedürfnis war also 1) die Auslassung eines Monats, um mit der Sonne, und 2) die Einfügung außerordentlicher Schalttage, um mit dem Monde wieder in Übereinstimmung zu treten. Und dazu entschloß man sich, einmal weil die Neuerung Metons zu eingreifend erschien, und dann weil der Ausbruch des peloponnesischen Krieges von einer gründlichen Reform abhielt.

Das Mißverhältnis zur Sonne bedarf keiner weiteren Erläuterung, wohl aber dasjenige zum Monde.

Daß Ol. 87, 1 mit dem 13/14. Juli begann statt mit dem 15/16., also um zwei ganze Tage hinter dem Monde zurückblieb, wurde uns schon durch die Gleichung „13. Skiroph. 86, 4 = 26/27. Juni 432 v. Chr.“, durch den 29tägigen Schlußmonat dieses Jahres und andere Momente erwiesen (s. S. 211 unter 46, 4. S. 218. 458 ff.). Daraus folgte uns bereits, daß die hekkaidekaeterische Schaltung seit Solon (Ol. 46, 3) ganz konsequent geübt worden sei, nur daß die letzten beiden Schalttage, Ol. 85, 2 und 86, 3, weggelassen wurden, schwerlich aus Vergeßlichkeit, sondern um dem zunehmenden Vorstoß des Kalenders in die Jahreszeit entgegenzuwirken (S. 137. 145 ff. 461 f.). Wir fügen hinzu: wenn, wie feststeht, Ol. 86, 4 der „13. Skiroph. = 26/27. Juni“ war, so muß selbstverständlich der „1. Hekat. = 24/5. Juli“ gewesen sein (das Schema ist: 1. Hek.

= 24/5. Juli, 30. Hek. = 22. Aug., 29. Metag. = 20. Sept., 30. Boedr. = 20. Okt., 29. Pyan. = 18. Nov., 30. Maim. = 18. Dez., 29. Pos. = 16. Jan., 30. Gam. = 15. Febr., 29. Anth. = 16. März, 30. Elaph. = 15. April, 29. Munych. = 14. Mai, 30. Tharg. = 13. Juni, **13. Skiroph. = 26/27. Juni**, 29. Skiroph. = 12. Juli, **1. Hekat. 87, 1 = 13/14. Juli**); wenn aber der „1. Hekat. 86, 4 = 24/5. Juli“ war, so folgt mit Notwendigkeit daraus, daß zuvor zwei Tage ausgefallen waren, da sonst bei regelrechter Schaltung seit Ol. 46, 3 der 1. Hekat. 86, 4 dem 26/7. Juli gleich sein müßte. Und nun kann man doch darüber nicht im Zweifel sein, daß die beiden ausgelassenen Schalttage die letzten gewesen sein müssen, d. h. die der Jahre 85, 2 und 86, 3, da sonst die Übelstände nicht erst nach 86, 3 hervorgetreten und gerügt worden wären, sondern viel früher.

Dazu kommt nun aber noch, wie ich schon bemerkte (S. 146. 463), daß die Differenz im Verhältnis zum Monde in Wirklichkeit etwas mehr betrug als 2 Tage, weil, abgesehen von den 2 ausgelassenen Schalttagen, die solonische Oktaeteris an und für sich in den 160 Jahren von 46, 3 bis 86, 3 durch fortlaufende kleine Einbußen um mehr als 13 Stunden hinter dem Monde zurückgeblieben war. Die Dauer des synodischen Monats nämlich beträgt rund 29 T. 12 St. 44 Min. und 3 Sek. (IDELER 1, 43. 580), nach Hipparch  $2\frac{1}{2}$  oder  $3\frac{1}{3}$  Sek. (ebd. 352. 297. 542. 579); den letztern Satz,  $3\frac{1}{3}$  Sek., legte BÖCKH zu Grunde (Mondeykl. S. 13. 40), wir begnügen uns wie IDELER mit der „runden Zahl von 3 Sek.“ Danach betrugen die 99 synodischen Monate der Oktaeteris über 2923 T. 12 St. hinaus noch 40 Min. und 57 Sek., also der Überschuß in einer Hekkaidekaeteris 1 St. 21 Min. 54 Sek., und in der hier fraglichen 160jährigen Periode **13 St. 39 Min<sup>1)</sup>**.

Mithin betrug der wirkliche Rückstand des Kalenders hinter dem Monde im Jahre 86, 4 nicht nur 2, sondern mehr als  $2\frac{1}{2}$  Tage. Ließ man sich nun, statt den metonischen Cyklus anzunehmen, zur Ausmerzung eines 30tägigen Schaltmonats bestimmen, so merzte man damit mehr als einen synodischen Monat zu 29 T. 12 St. 44 Min. 3 Sek. aus, nämlich **11 St. 15 Min. 57 Sek. zu viel**, die, zu den 13 St. 39 Min. jener allmählichen kleinen Einbußen

---

1) Bringt man den Bruch von  $\frac{1}{3}$  Sek. in Anschlag, so würden sich 11 Min. mehr, also 50 ergeben.



hinzugerechnet, den Betrag von **24 St. 54 Min. 57 Sek.** ergaben<sup>1)</sup>. Demnach mußte im Fall der Ausmerzung eines Schaltmonats, um die Übereinstimmung mit dem Monde zu erreichen, wie schon erwähnt (S. 463), noch ein dritter außerordentlicher Schalttag eingefügt werden. Dies entspricht auch der Lehre des Geminos, daß bei Ablauf von 160 Jahren und Auslassung eines Schaltmonats der betreffenden Hekkaidekaeteris statt 3 Tagen deren 4 eingeschaltet werden mußten (s. ob. S. 203 f. IDELER 1, 297).

Wie kam es nun zur Reform der Oktaeteris oder in welcher Weise ging sie vor sich?

Das Mißverhältnis zur Sonne hatte man längst wahrgenommen, da schon seit dem Ende der Perserkriege der Neujahrstag immer häufiger auf die zweite statt auf die erste Numenie nach der Sommerwende gefallen war. Allein selbst in der Blütezeit des Perikles, als Athen in Bildung, Kunst und Wissenschaft allen griechischen Staaten voranleuchtete, hatte man diesen Mißstand ertragen, weil Delphi ihn bereits seit Jahrhunderten ertragen, sich daran gewöhnt hatte und dabei beharrte, den allmählichen Vorstoß seines lunisolaren Kalenders im Verhältnis zum Jahrpunkt und damit zur Jahreszeit unentwegt zu dulden. Als aber seit Ol. 85, 2 (439/8) in Athen der Jahresanfang nur noch die Hälfte der Jahre auf die erste Numenie nach der Wende traf, regte sich immer stärker das Unbehagen der Gebildeten und der Wetteifer der Astronomen, der eben Ol. 86, 4 zur Veröffentlichung des metonischen Systems, zur Errichtung des Heliotropions und zum öffentlichen Nachweis des Tages der Sommerwende führte.

Und damit traf nun eben damals, Ol. 86, 4, die Wahrnehmung einer immer widerwärtigeren Abweichung des Kalenders vom Monde zusammen. Bis dahin nämlich, d. h. Ol. 86, 3, erschien die Mondfrage noch nicht als eine dringliche, weil bis dahin die Kalenderbehörde erst einen Schalttag auszulassen gewagt hatte (Ol. 85, 2), und weil mit der bürgerlichen Numenie am ersten Tage nach der Konjunktion nicht immer schon das Wiedererscheinen der Mondsichel verbunden war (Gem. c. 7, IDELER 1, 279). Als aber die Kalenderbehörde auch einen zweiten Tag, den Schalttag von Ol. 86, 3, weg-

---

1) Mit dem Bruch  $\frac{1}{3}$  Sek. würden nur 11 St. 15 Min. 56 $\frac{2}{3}$  Sek. ausgemerzt worden sein, die Hinzufügung der allmählichen Einbußen aber, mit dem Satze 13 St. 50 Min., den Betrag auf 25 St. 5 Min. 56 $\frac{2}{3}$  Sek., d. h. um nahezu 11 Min. steigern.

zulassen wagte, so daß Meton in seinem rektifizierten Mondkalender dem Schlußmonat des Jahres Ol. 86, 4 zwei außerordentliche Schalttage einfügen mußte (s. ob. S. 462), und die wahre Differenz zum Monde nun mehr als  $2\frac{1}{2}$  Tag betrug: da regte sich die Mißstimmung in der Bürgerschaft, die immer der Rüge oder dem Spotte der Komödien und Possen voraufgeht, in so dringlicher Weise, daß die Behörde, da eine Bekehrung zum metonischen System noch nicht möglich war, sich dazu verstehen mußte, dem Jahre Ol. 87, 2 einen außerordentlichen Schalttag hinzuzufügen. Daß damals diese Einschaltung stattgefunden haben muß, wird dadurch erhärtet, daß ohne dies Ol. 89, 1 nicht mit dem 15. Juli, 89, 2 nicht mit dem 3. Aug. und 89, 3 nicht mit dem 24. Juli hätte beginnen können, was doch unerläßlich ist gegenüber den urkundlichen Gleichungen „14. Elaph. = 12. Gerast.“ und 25. Elaph. = 26. Artemis.“ (s. ob. S. 225 f.).

Das war also ein erster kleiner Schritt zur Besserung, die im Drange des Krieges einige Jahre vorhielt, um so mehr als man den normalen Schalttag Ol. 88, 3 wieder respektierte, wie urkundlich erwiesen ist. Allein immerhin war doch auch danach die Differenz von mehr als  $1\frac{1}{2}$  Tag (nunmehr schon durch den Anwachs der kleinen Einbußen 1 Tag und mehr als 14 Stunden) groß genug, um den Wunsch nach vollständigerer Übereinstimmung mit dem Monde wach zu erhalten. Daß unmittelbar darauf die bezeichnete Differenz von mehr als anderthalb Tagen noch obwaltete, beweist einmal die Mondfinsternis am Abend des 9. Oktober 425, d. i. Ol. 88, 4 (425/4), die auf den 17. Boedromion fiel, während sie auf den 15. hätte fallen sollen (s. X § 8 unter 9<sup>1</sup>)); sowie anderseits die Sonnenfinsternis vom 21. März 424, d. i. ebenfalls Ol. 88, 4 (425/4), morgens 7 oder 8 Uhr (s. X § 8 unter 10; ihrer gedenkt auch Böckh Mondcykl. S. 85). Da der astronomische Neumond als Tag der Konjunktion auf die Henekainea hätte fallen müssen, die Finsternis aber auf den 2. Elaphebolion (= 20/21. März) traf, wie sich a. O. zeigen wird: so sieht man, daß dies der Differenz von mehr als anderthalb Tagen (1 Tag 14 Stunden) entspricht. Daraus erklärt es sich auch, daß Thukydides (4, 52) den Zeitpunkt der Finsternis durch  $\pi\epsilon\rho\iota\ \nu\omicron\upsilon\mu\eta\eta\iota\alpha\nu$  bezeichnet, womit jedenfalls

1) [Abschnitt X § 8 ist nicht druckfertig ausgearbeitet und der Herausgeber hat nicht geglaubt, ihn aus eigenem herstellen zu sollen. Es erschien indessen zweckmäßig, die Hinweise darauf nicht zu unterdrücken.]

Ad. Schmidt, Handbuch der griechischen Chronologie.

ausgedrückt wird, daß sie nicht mit dem astronomischen Neumond zusammentraf.

Daher nun im Jahre 89, 1 der Spott des Aristophanes in den Wolken (606 ff.), wonach Selene klagt, daß die Athener die Tage nicht richtig führten und daß die Götter ihr jedesmal drohten, wenn sie an ihren richtigen Festtagen um das Mahl betrogen nach Hause kämen, weil man in Athen, statt zu opfern, Gericht halte, foltere usw. Es leuchtet ein, daß dies nicht auf die Ausmerzung eines Monats geht, sondern, wie gesagt (S. 186), auf ein Verschieben der Tage im Verhältnis zum Monde und den Mondfesten. Indes hatte dies zunächst keine andere Folge, als daß auch für 89, 2 (das 12. Jahr der Hekkaidekaeteris) der normale Schalttag festgehalten ward, wie gleichfalls urkundlich erwiesen ist. Aber in eben diesem Jahre kam, vielleicht zum Teil auf Anregungen, die der Hieromnemon von seiten anderer Staatengesandten auf dem Konvent der Amphiktyonen empfing (s. ob. S. 403 ff.), der vollständige Reformplan zur Reife: Ol. 89, 3 wurde der 30tägige Schaltmonat ausgelassen und, da hierdurch im Verhältnis zum Monde mehr als 11 Stunden zu viel ausfielen, die mit den mehr als 13 Stunden allmählicher kleiner Einbußen einen vollen Tag ausmachten, wurde sofort dem nächstfolgenden hohlen Monat Anthesterion ein außerordentlicher Schalttag gegeben (s. ob. S. 226). Der Überschuß von etwa 1 Stunde auf 160 Jahre (d. i. von 1 Tag auf 3840 Jahre) kann füglich außer Betracht bleiben.

Nun blieb aber immer noch einer der beiden ausgelassenen Schalttage nachzuholen, und deshalb legte man offenbar dem nächsten Jahre Ol. 89, 4 einen dritten außerordentlichen Schalttag bei, sodaß mit Ol. 90, 1 die lunare Korrektheit und auf längere Zeit hinaus die Übereinstimmung mit Meton hergestellt war (s. X § 4), bis das allmähliche Vorstoßen des metonischen Kalenders im Verhältnis zum Monde wieder eine langsam wachsende Differenzirung erzeugte. Es gab also in der Zeit von Ol. 87, 1 bis 89, 4 im ganzen 5 Schalttage; wenn Böckh (Mondcykl. S. 27) deren 6 verzeichnet, so rührt dies daher, daß er die 160-jährige Periode nicht erst von Ol. 46, 3 (Solon), sondern von 34, 3 datirt und Metons Epochentag auf den 16/17. Juli, nicht auf den 15/16. ansetzt (vgl. ob. S. 223 f.).

Wir haben die obige Darstellung in den Beweisen zu vervollständigen. Daß die Jahre Ol. 88, 3 und 89, 2 Schalttage hatten d. h.

355 Tage zählten, ist durch die Zinsrechnungen verbürgt (s. ob. S. 178. 188 f.); daß 89, 3 das Hauptexperiment, die Ausmerzung des Schaltmonats nebst sofortiger Einfügung eines Schalttages ausgeführt wurde, bedarf noch der Erläuterung. Sowohl die Ausmerzung eines Schaltmonats überhaupt wie der Termin derselben ist vielfach bestritten worden. Wir holen daher etwas weiter aus, um in immer engeren Kreisen und durch meist schon erwähnte Thatsachen das Resultat gleichsam einzufangen.

Erstens. In der Zeit zwischen Ol. 87, 1 und 99, 2 f. muß notwendig ein Schaltmonat ausgelassen sein; denn die drei Mondfinsternisse im Almagest (s. ob. S. 194 u. X § 8), die thatsächlich und ausdrücklich auf den Poseideon und Skirophorion 99, 2 sowie auf den Poseideon I des folgenden Jahres fielen, hätten sonst auf den Maimakterion, den Thargelion und den Maimakterion fallen müssen. Nun sind aber jene Berechnungen, wie sich im Abschn. X zeigen wird, genau zutreffende, sodaß folglich dadurch die inzwischen erfolgte Monatsausschaltung, wie zugleich auch die lunare Korrektur, also die vollständige Reform des Kalenders verbürgt ist.

Zweitens. Den Beweis, daß die Ausmerzung eines Schaltmonats vor Ol. 93, 4 (405/4) stattgefunden haben muß, liefert die thukydideische Berechnung (5, 26) der Gesamtdauer des peloponnesischen Krieges auf 27 Jahre und „nicht viele Tage.“ Daß Thukydides gemeinhin und namentlich bei dergleichen Anlässen nach Sonnenjahren rechnete, ist längst erkannt; ich habe aber schon hervorgehoben, daß er positiv nach dem Sonnenkalender Metons rechnete (S. 192); denn die julianischen Data, die unsere sinnliche Vermittelung bilden, müssen wir bei seinen Berechnungen natürlich außer dem Spiele lassen. Der letzte (30.) Anthesterion Ol. 87, 1, von dem man den Ausbruch des Krieges gewöhnlich datirt (man kann auch an einen der 2 oder 3 vorhergehenden Tage denken), fiel bei Meton auf den 21. solaren Elaphebolion (d. i. 4/5. April) oder den **21. Tag des 9. Monats** (s. V § 12); der 16. Munychion Ol. 93, 4, der spätestens den Friedenstermin bezeichnet (d. i. 24/25. April 404), fiel bei Meton auf den 10. solaren Munychion oder, wegen des vorangegangenen solaren Schalttages, den **11. Tag des 10. Monats** (s. ebd.), sodaß nach dem metonischen Sonnenkalender der Krieg **27 Jahre und 19 oder 20 Tage** dauerte, d. i. „nicht viele“ Tage. Hieraus folgt, daß im Laufe

des Krieges ein Schaltmonat ausgelassen sein muß; denn sonst hätte die Dauer desselben sowohl nach dem attischen Kalender, die thatsächlichen Schalttage natürlich eingerechnet, wie nach dem Sonnenkalender Metons 27 Jahre und 49 oder 50 Tage umfassen müssen, d. h. eben einen ganzen Monat mehr (vgl. ob. S. 193 u. БÖCKH Mondcykl. S. 80 ff.).

Drittens. Aber auch in viel engeren Grenzen verbürgt Thukydides (5, 20) die Auslassung eines Schaltmonats, durch die Berechnung der Kriegsdauer bis zum Nikiasvertrage auf 10 Jahre und „wenige Tage“, nämlich vom letzten Anthesterion 87,1 (4./5. April 431) bis zum 25. Elaphebolion 89,3 (10./11. April 421) d. i. im metonischen Sonnenkalender vom 21. Tage des 9. Monats 87,1 bis zum 27. Tage des 9. Monats 89,3; die überschießenden Tage waren also in der That nur 6, d. h. „wenige“. Wir haben diesen Fall schon genau betrachtet (s. ob. S. 190 ff., БÖCKH Mondcykl. S. 80). Die grundsätzlichen Schaltjahre dieser Zeitspanne waren nun aber, wie wir wissen, Ol. 87, 3. 88, 2. 89, 1 und 89, 3 (nicht 4). Hätten sie alle den Schaltmonat behalten, so würde die Dauer der Spanne nicht „6 Tage“ über 10 Jahre betragen haben, sondern 36 Tage, d. i. nicht „wenige“. Folglich war einer der Schaltmonate ausgefallen. Aber welcher?

Viertens. Jeder beliebige 8jährige Ausschnitt aus dem oktaeterischen Cyklus muß ca.  $2923\frac{1}{2}$  Tag ergeben, d. i. 8 Sonnenjahre und durchschnittlich  $1\frac{1}{2}$  Tag. Also muß auch die Zeit vom letzten Anthesterion (4./5. April) 87,1 bis zum letzten Anthesterion 89,1 — wenn kein Schaltmonat ausgefallen war — 8 Sonnenjahre um 1 oder (wenn 87,2 einen Schalttag erhielt) 2 Tage überragen. Und nun sagt Thukydides (4, 16 f.) ausdrücklich, daß der Waffenstillstand vom 14. Elaphebolion 89,1 nach „Ablauf des achten“ Kriegsjahres (um den 26. März) und zu Anfang des neunten geschlossen worden sei. Der 14. Elaph. 89,1 repräsentirte also 8 Sonnenjahre und 15 oder 16 Tage und entsprach demnach im Sonnenkalender dem 19./20. April 423, der ebenfalls seit dem 4./5. April 431 ein Plus von 15 oder 16 Tagen über 8 Sonnenjahre darstellt (vgl. БÖCKH Mondcykl. S. 78 f.). Es leuchtet ein, daß der Vertrag noch dem achten Kriegsjahre zugeschrieben werden mußte, d. h. der Zeit vor dem 26. März, wenn inzwischen ein Schaltmonat ausgefallen wäre, was mithin nicht der Fall war (vgl. ob. S. 222 ff., besonders S. 225).

Fünftens. Ist es dergestalt gewiß, daß in keinem der

Jahre Ol. 87,3. 88,2 und 89,1 der Schaltmonat ausfiel, so muß er notwendig 89, 3 ausgefallen sein, da die beiden Jahre nach dem Waffenstillstand von 89, 1 — wie nunmehr erst erwiesen ist — tatsächlich Gemeinjahre gewesen sein müssen. Nun könnten freilich Anhänger der ursprünglichen Meinung Böckh's immer wieder behaupten, daß die vierten Jahre der ungraden Olympiaden Schaltjahr gewesen seien, also auch 89,4, und daß die Schaltjahrseigenschaft von 89,3 sich nicht mehr auf die alte Oктаeteris beziehe; das wäre jedoch vergeblich. Denn daß grade im Jahre 89, 3 ein Monat ausgefallen, wird positiv dadurch erwiesen, daß ohne dies der Tag des Nikiasvertrages, der 25. Elaphebolion, gar nicht dem lakonischen 26. Artemisios gleich gewesen sein könnte, was doch zweifellos verbürgt ist (s. ob. S. 226).

Sechstens. Endlich trifft genau in den Mittelpunkt des Jahres 89, 3 die berühmte Stelle im Frieden des Aristophanes (408 ff.), der in eben diesem Jahre an den großen Dionysien im Elaphebolion zur Aufführung kam, offenbar nach eben erfolgter Ausmerzung des Schaltmonats. Es versteht sich von selbst, daß diese im Vorjahre beschlossen und im offiziellen Kalender für 89, 3 durch Übergehung des Monats Poseideon II vorverkündet wurde, sodaß das bevorstehende Ereignis an sich nichts Überraschendes haben konnte. Aber als man der klaffenden Lücke in der Jahresmitte immer näher kam, als man mit dem Ende des nun einzigen Poseideon vor dem horror vacui stand und mit dem ersten Tage des Gamelion der Luftsprung über einen ganzen Monat hinweg vollzogen war: da entwickelte sich eine allmählich wachsende Erregung, welche empfänglich machen mußte für den bitteren Spott des Aristophanes, daß „Helios und Selene seit langer Zeit (d. i. seit Ol. 46, 3) Tage weggestohlen und den Zeitkreis durch irrige Wagenlenkung abgebröckelt“ hätten. Indem er so die von vielen unverständene Verkürzung des Kalenders um einen Monat ironisch erklärte, huldigte er ebenso den populären Vorurteilen wie sieben Jahre später, Ol. 91, 2, in den Vögeln (992 ff.) durch die Verhöhnung Metons als eines Neuerers und Betrügers.

Damit ist denn das Jahr 89, 3 als das der Ausmerzung des Schaltmonats hinlänglich erprobt. Daß in demselben zugleich auch ein ausgleichender Schalttag eingefügt wurde, haben wir durch das Jahresschema (S. 226) verbürgt gesehen; und daß der noch fehlende außerordentliche Schalttag dem folgenden Jahre 89,4 beige-

geben worden sein muß, beweist die Übereinstimmung mit dem Monde seit Ol. 90,1. Auch liefern die Mond- und Sonnenfinsternisse seit dieser Zeit für diese Übereinstimmung die sprechendsten Be-  
weise (s. X § 8).

### § 5b. UNGER'S vermeintliche neue Oktaeteris.

UNGER hat die Hypothese aufgestellt (s. Münch. Sitz.-Ber. 1875 Bd. II S. 30 ff. 51 ff. 65 f., 1878 Bd. I S. 100, und zuletzt in J. MÜLLER'S Hdb. der klass. Altert. wiss. I S. 589), mit Ol. 89,4 habe eine neue Oktaeteris mit der Schaltordnung 2, 5, 8 begonnen, dergestalt daß Ol. 90,1. 90,4. 91,3 Schaltjahre gewesen seien, ebenso Ol. 92,1. 92,4. 93,3 und überhaupt jedes erste und vierte Jahr der graden und jedes dritte Jahr der ungraden Olympiaden. Diese neue Oktaeteris habe bestanden bis zur Annahme des 19-jährigen von ihm, wie wir sahen (S. 442 f.), ganz eigentümlich gestalteten Schaltcyklus mit Ol. 110,3 (338/7 v. Chr.). Die dafür beigebrachten Argumente sind sämtlich nicht stichhaltig und leiden im einzelnen an so vielen Irrungen, daß es unmöglich ist, auf sie alle einzugehen. Wir begnügen uns mit einigen Bemerkungen.

1) Der Ursprung seiner Hypothese ist ohne Zweifel sein unverwundliches Vorurteil (1875 S. 4), daß Thukydides seine Kriegsjahre nach der Kalenderzeit vom Ende des Anthesterion an bemesse, nicht nach der Naturzeit vom Anfang des Frühlings oder von der Frühlingsgleiche an (26. März), obgleich doch Thukydides deutlich genug die letztere nicht nur bei den einzelnen Kriegsjahren geltend macht, sondern auch im allgemeinen dadurch, daß er seine Kriegsjahre ausdrücklich nach Sommer und Winter in Jahreshälften teilt.

Kraft dieses Vorurteils behauptet er (S. 50 f.), daß Ol. 92,1 (das 7. Jahr der solonischen Oktaeteris und als solches ein Gemeinjahr) vielmehr ein Schaltjahr gewesen sei. Denn nach Thuk. (8,41. 39. 60 f.) war die peloponnesische Flotte in Rhodos nach der Winterwende eingelaufen, 80 Tage später wieder ausgelaufen, als der Winter schon im Ablauf war (*τελειπῶντος ἤδη τοῦ χειμῶνος* — UNGER übersetzt: „noch nicht ganz zu Ende“); dann folgt Nachtgleiche, Anfang des neuen Kriegsjahrs *ἅμα ἡρὶ ἐνθὺς ἀρχομένην*. UNGER, der das Kriegsjahr vom viertletzten Anthesterion bis zum gleichen Kalendertage des nächsten Jahres rechnet, deduziert nun: da der viertletzte Anthesterion 91,4 auf den 6. März

fiel, so müßte derselbe 92,1 und damit der Wechsel des Kriegsjahres auf den 23. Februar gefallen sein, wenn dieses Jahr ein Gemeinjahr gewesen wäre. Dies stimme nicht und daher müsse 92,1 „als Schaltjahr behandelt“ werden; denn dann falle der viertletzte Anthesterion auf den 24. März. Indes, da die Spanne von der Winterwende bis zur Nachtgleiche (der Poseideon war 30tägig)  $6+29+30+26$  d. i. 91 Tage umfaßt, so sieht man, daß grade das Gemeinjahr sich mit den Worten des Thukydides vortrefflich verträgt, ja ausschließlich. Denn jenes Vorurteil, dem Thukydides den viertletzten Anthesterion des attischen Kalenders als Grenzscheide seiner Kriegsjahre aufzudrängen, kann und wird niemand teilen.

2) Und doch baut nun UNGER offenbar auf dieses verfehlt Argument ein zweites auf (S. 40). Er erklärt das Gemeinjahr der alten Oktaeteris Ol. 90,1 — obwohl es nach Thukydides ein Gemeinjahr sein könne — dennoch für ein Schaltjahr. Warum? Weil — „das entsprechende Jahr 92,1“ (s. oben) ein solches sei(!).

3) Ol. 90,2 ist in der solonischen Oktaeteris, als 8. Jahr derselben, ein Schaltjahr. UNGER behauptet (S. 40): das Jahr sei „notwendig ein gemeines“ — weil das „vorhergehende (90,1) als Schaltjahr erkannt worden.“

4) Ol. 93,1 ist ebenfalls in der alten Oktaeteris ein Schaltjahr, gleichwie erwiesenermaßen 87,1 und 89,1. Dennoch hat KIRCHHOFF, durch die Zählung der Lohntage veranlaßt, das Jahr für ein Gemeinjahr erachtet; ich habe diesen Irrtum schon ausführlich erörtert (S. 247 ff.). UNGER aber hat sich so zu sagen denselben zu nutze gemacht (S. 52 f.), um für seine „neue“ Oktaeteris in diesem Jahre eine Abweichung von der alten, ein Gemeinjahr zu konstatiren. Da nun aber in einem solchen zu 354 Tagen eine 6. Prytanie zu 37 und eine 8. zu 36 Tagen normalerweise gar nicht denkbar ist oder, wie UNGER sich ausdrückt, selbst „bei unregelmäßiger Verteilung eine andere Stellung der 37-tägigen Prytanie zu erwarten wäre“, so nimmt er mit absoluter Willkür ein 355tägiges Jahr als „höchst wahrscheinlich“ an. Alles das aber ist müßig; es handelt sich eben nur um einen Irrtum; das Jahr ist, wie es die alte Oktaeteris heischt, ein Jahr von 384 Tagen (vgl. ob. S. 231).

5) UNGER giebt zu, daß Ol. 99,3 bei Meton Gemeinjahr war, und daß demnach durch die Finsternisse im Almagest dieses Jahr mit dem doppelten Monat Poseideon als oktaeterisches Schaltjahr des atti-



schen Kalenders erwiesen sei. Aber dadurch wird doch nicht, wie er meint (Sitz.-Ber. 1878 S. 100), seine neue Oktaeteris „in willkommener Weise bestätigt“, da in dieser Ol. 91,3 ein Schaltjahr sei, „während bei Böckh“ dasselbe als Gemeinjahr erscheine. Indes Böckh (Mondcykl. S. 27. 32 ff.) setzte ja nur hypothetisch und nur deshalb Ol. 91,3 als Gemeinjahr und Ol. 91,4 als Schaltjahr, weil er damals noch irrthümlicherweise diese Eigenschaften allen dritten und vierten Jahren der ungraden Olympiaden zuschrieb. Später hat er sich ja immer entschiedener der Lehre zugewandt, daß vielmehr umgekehrt 89,3 und überhaupt die dritten Jahre Schaltjahre gewesen seien. Und UNGER selbst hat diese Lehre für die alte Oktaeteris anerkannt, indem er mit aller Entschiedenheit dafür eintrat, daß 89,3 ein grundsätzliches Schaltjahr gewesen und nur ausnahmsweise durch Weglassung des Schaltmonats verkürzt worden sei (Sitz.-Ber. 1875 S. 29 ff.). Wie konnte sich daher drei Jahre später UNGER jenen veralteten Irrtum Böckh's zu nutze machen, um für seine neue Oktaeteris eine Stütze zu gewinnen! Wird nicht durch die Finsternisse im Almagest vielmehr bestätigt, daß die alte Oktaeteris in Athen fortbestand, und daß in derselben sowohl 99,3 wie 91,3 als dritte Jahre der ungraden Olympiaden noch ebensogut grundsätzliche Schaltjahre waren wie 89,3 (vgl. ob. S. 196. 200).

Zur Zeit der Unkenntnis über die Eigenschaft der Jahre 89,3 und 93,3, da beide noch fälschlich als solonische Gemeinjahre, das letztere aber ebenso irrigerweise als metonisches Schaltjahr galt, hatte EMIL MÜLLER einmal im Vorübergehen von der Möglichkeit gesprochen (s. ob. § 1 S. 557), daß in der Zwischenzeit der metonische Kalender oder auch ein „anderer“ eingeführt worden sei. Es ist kaum zu glauben, daß diese Gelegenheitsäußerung aus der Zeit der Nichterkenntnis später erkannter Thatsachen für UNGER irgendwie ein Moment der Anregung zum Ersinnen seiner neuen Oktaeteris gewesen sei.

6) Wenn Thukydides 5,26 versichert (s. ob. S. 557), während des ganzen peloponnesischen Krieges habe die Prophezeiung bestanden, derselbe werde „drei Ennaeteriden“ dauern: so liegt es auf der Hand, daß inzwischen nicht eine neue Oktaeteris, welche die alte mit dem 5. Jahre amputirte, eingeführt worden sein kann. Denn damit stände doch die Ausdrucksweise der Prophezeiung, die noch nach dem Ende des Krieges beibehalten wurde, in klaffendem formellem Widerspruch.

7) Wenn von Ol. 89,4 bis 110,3 (421—338 v. Chr.) eine neue oktaeterische Schaltordnung im Sinne UNGER's bestanden hätte, so versteht es sich von selbst, daß während dieser ganzen Zeit eine ganz andere Reihenfolge der vollen und hohlen Monate und andere Tagsummen der Jahre und der Monate Geltung gehabt haben müßten als die für die alte Doppel-Oktaeteris oben konstatirten (S. 212. 225). Folglich müßte das Schema der letzteren bei Detailuntersuchungen häufig zu Konflikten Anlaß geben, während es sich vielmehr überall unbedingt bewährt (s. ob. S. 232 f.). Schon nach diesen Bemerkungen, die sich noch beträchtlich vermehren ließen, können wir nicht umhin, die vermeintliche neue Oktaeteris für eine Illusion und demnach die UNGER'sche Chronologie für diesen ganzen großen Zeitraum als eine verfehlte, praktisch wie theoretisch irreführende zu erachten.

Ich hatte ursprünglich die Absicht, mich bei diesem Anlaß gegen die UNGER'sche Erklärung der Thukydideischen Zeitrechnung (Münch. Sitz.-Ber. 1875 I S. 28 ff. II S. 1 ff. u. sonst) ausführlich auszulassen. Allein theils ist es schon von anderen Seiten und gelegentlich auch im vorliegenden Werke (s. S. 191 f.), sowie in den vorstehenden Blättern geschehen, theils würde es zu weit führen und sich kaum lohnen. Denn das ist ja selbstverständlich und von niemand in Abrede gestellt, daß Thukydides sich an geeigneten Stellen auch des attischen Kalenders bediente oder bedient haben kann; z. B. wenn er einfach die Tage zwischen zwei Ereignissen abzählte (4,39). So hat er auch 4,52 in Bezug auf die Sonnenfinsternis von 424 (*περὶ νομηνίαν κτλ.*) den bürgerlichen Neumondstag im Sinne, der also damals noch nicht wieder ganz korrekt war, im Gegensatz zu derjenigen von 431, die er 2,28 durch *νομηνία κατὰ σελήνην* charakterisirt (s. ob. S. 221; vgl. Böckh Mondcycl. S. 85, GRESWELL I p. 489). Aber das liegt doch auf der Hand, daß, wenn selbst ein Herodot (2,4) die lunisolaren Kalender der Griechen dem ägyptischen Sonnenjahr von 365 Tagen gegenüber unbedingt verurtheilte, ein Historiker wie Thukydides, der Zeit- und Heimatsgenosse Metons, gar nicht daran denken konnte, so wenig wie seine Nachfolger, den geschichtlichen Zeitberechnungen statt des leicht zu handhabenden Sonnenjahrs einen bürgerlichen Mondkalender zu Grunde zu legen, dessen Monate bald 30, bald 29 Tage und dessen Jahre bald 12, bald 13 Monate zählten, die mit ihrer nominellen kalendarischen Frühlingszeit bald in den Winter, bald in den Sommer fielen. Man sollte daher

endlich davon abstehe, an der unleugbaren Thatsache zu rütteln, daß Thukydides im großen und ganzen nach Sonnenjahren und nach der Naturzeit rechnete. Daher seine Befürwortung der wahren Zeitrechnung und seine Polemik gegen die Rechnung nach Archonten- und anderen Kalenderjahren (5,26). Daher seine unablässigen Zeitbestimmungen nach den Jahreszeiten, nach Sommer und Winter, nach dem erfolgten oder bevorstehenden Anbruch des Frühlings, nach der Blüte oder der Reife des Getreides usw., worüber von VÖMEL in dem Programm von 1846, von A. MOMMSEN in der Heortologie u. A. so vieles Beherzigenswerte beigebracht ist.

Wenn Thukydides, wie UNGER (1875 I S. 70) ausdrücklich zugiebt, den „Wintersanfang nicht kalendarisch, sondern nach Naturzeit bestimmt“, und zwar nach der „Herbstnachtgleiche“ (25. Sept.): so ist es doch ein schroffer Widerspruch, in Abrede zu stellen, daß er auch den Sommersanfang nicht kalendarisch, sondern nach der Naturzeit, und zwar nach der Frühlingsgleiche (26. März), bestimmt habe. Denn die angebliche „Inkonsequenz“, die UNGER dem Thukydides vorwirft, da derselbe anderseits den Sommer und das Kriegsjahr mit einem „Kalenderdatum“ beginne, nämlich mit dem „viert- oder drittletzten Anthesterion“, ist eben nicht vorhanden. Wenn als „auffallendster“ Beweis dafür angeführt wird (S. 32 f. 38), daß Thuk. 4, 52 die Sonnenfinsternis vom 21. März 424 (also 5 Tage vor der Frühlingsgleiche) nach Sommersanfang setzte, als „der Winter und das siebente Kriegsjahr endete“: so ist zu bedenken, daß Thukydides mit dem letzten Satze die Kriegsereignisse schließt und nun zu den zwiefachen Naturereignissen übergeht, welche die Kriegsereignisse des neuen Kriegsjahres einleiteten und dem ersten Drittel des Monats Elaphebolion (21.—31. März) angehörten, nämlich der Sonnenfinsternis und dem Erdbeben, das im spätern Verlauf des Monatsdrittels eintrat. Die eine fand also vor, das andere ohne Zweifel nach der Frühlingsgleiche (26. März) oder dem Sommersanfang statt. Und wenn nun der Geschichtsschreiber diese Naturereignisse des Übergangs unter einem Gesichtspunkt zusammenfaßt und zusammenziehend sagt: den nächsten Sommer leitete eine Sonnenfinsternis und ein Erdbeben ein (τοῦ δ' ἐπιγυρομένου θέρους εὐθὺς τοῦ τε ἡλίου . . . καὶ τοῦ αὐτοῦ μηνὸς ἰσταμένου ἔσεισε), so war er dazu vollkommen berechtigt, auch wenn das eine Ereignis ein paar Tage vor der Gleiche ein-

trat. Jeder Historiker kann bezeugen, daß auch die peinlichste Geschichtschreibung nicht ohne Übergriffe, d. h. Vor- und Rückgriffe auskommen kann, er müßte denn bereit sein, sich einer entsetzlichen Weitschweifigkeit schuldig zu machen. Wie Diodor in seinen Jahresrubriken, die eigentlich den römischen entsprechen und die attischen halbiren sollen, oft Dinge miterzählt, die dem Zeitpunkt nach bei scharfer Abgrenzung in die vorhergehende oder die folgende gehören, was freilich von vielen und auch von UNGER nicht immer beachtet wird: so berührt natürlich auch Thukydides unter einer Winterrubrik zuweilen Dinge, die in die Sommerrubrik vor- oder zurückgreifen, und ebenso in einer Sommerrubrik solche, die dem Zeitpunkt nach in die vorhergehende oder folgende Winterrubrik fallen. Es ist daher seltsam, wenn UNGER S. 36 f. und sonst aus derartigen Stellen folgern will, daß Thukydides nicht nach der Naturzeit rechne.

Auch für die neue Oktaeteris UNGER's findet sich bei Thukydides in Wahrheit nirgend der geringste Anhalt. Überhaupt läßt sich mit derselben gar kein Grund und Zweck verbinden. Denn was ihr allein hätte Vorschub leisten können, eine Beseitigung der Monatsausschaltung für alle Zukunft und eine Beseitigung der Aufeinanderfolge von mehr als zwei Gemein Jahren für die Gegenwart, oder beides zugleich, bewirkte sie nicht. Eine neue Oktaeteris hätte, so gut wie die alte reformirte, nach wiederum 160 Jahren einen Schaltmonat auslassen müssen; und die Regel der Aufeinanderfolge von nicht mehr als zwei Gemein Jahren, die bei jeder Auslassung eines Schaltmonats und daher auch nach der Theorie beim Ablauf jeder 160jährigen Periode unvermeidlicherweise durchbrochen werden mußte, wurde auch von der UNGER'schen Oktaeteris durchbrochen, da in ihr zwischen Ol. 89,1 und 90,1 drei Gemeinjahre einander folgten. Der Eintritt mit dem 6. Jahre der alten und nun glücklich reformirten Oktaeteris in eine neue, die absolut zu nichts nütze war, wäre allzu seltsam gewesen, als daß er Glauben erwecken könnte. Den letzteren Mißstand, die Durchbrechung jener Regel, hätte damals auch der Eintritt in den 19jährigen Cyklus Metons wegen der Lage seiner Schaltjahre nicht verhindern können. Wohl aber hätte er den andern und wichtigeren Mißstand, die Notwendigkeit der periodischen Monatsausschaltung, auf alle Zukunft verhindert. Und dadurch gewinnt die Frage nach dem Wann der Annahme dieses Cyklus in Athen ein erhöhtes Interesse.

### § 6. Zeitpunkt der Einführung des metonischen Cyklus.

Auch hier gilt es einerseits die Zusammenfassung schon berührter Beweise und anderseits ein Abschließen der Ergebnisse. Wir verfahren nach der Zeitfolge.

Daß die Einführung des metonischen Cyklus in Athen nicht bereits mit dem Jahre seiner Aufstellung Ol. 87, 1 (432/1), noch überhaupt im ersten Jahrzehnt des peloponnesischen Krieges stattgefunden haben könne, dafür hätte schon allein zeugen sollen: 1) die Gewißheit, daß in diesem Falle Aristophanes gar keinen Anlaß gehabt hätte, in der 89. Olympiade über die Kalenderwirren zu spotten; und 2) die Thatsache, daß die urkundlichen Zinsrechnungen der Jahre Ol. 88,3 bis 89,2 die damalige Nichtgeltung des metonischen Cyklus verbürgen. Denn durch sie wird ja 89,1 als Schaltjahr konstatiert und die drei anderen Jahre als Gemeinjahre, während bei Meton umgekehrt 88,4 ein Schaltjahr und 89,1 ein Gemeinjahr ist (s. ob. S. 188 f. 242).

Dagegen kommen jetzt — was der neuesten Hypothese A. MOMMSEN's von der Einführung des Cyklus mit Ol. 89, 3 (s. ob. S. 442) scheinbar Raum giebt — diejenigen Argumente in Wegfall, wodurch BÖCKH darzuthun bemüht war, daß der metonische Cyklus auch in Ol. 91 und 92 noch keine Aufnahme gefunden habe. Denn die Urkundenfragmente, worauf sich diese Argumente stützten, sind vielmehr, wie KIRCHHOFF (C. I. A. I p. 148) erwiesen hat, ebenfalls den Jahren 88, 3 bis 89, 2 zugehörig und nicht den Jahren 91,3 bis 92,2 (BÖCKH, C. I. G. nr. 144; Staatsh. II S. 45; Mondcykl. S. 9. 32 ff., REDLICH S. 62). Das Fragment aber aus dem Jahre 91, 2, das sich kraft der Zinsrechnung nach RANGABÉ und BÖCKH als ein Gemeinjahr erweisen sollte, (BÖCKH Staatsh. a. O. und Mondcykl. S. 9. 32), wurde gar nicht einmal gegen die Geltung des metonischen Cyklus verwandt, weil das 18. Jahr desselben, das mit Ol. 91, 2 zusammenfällt, irrigerweise nicht als Schaltjahr galt. Allein dennoch würde dies Fragment auch heute nicht gegen die Geltung des metonischen Cyklus verwendbar sein, da die Zinsbestimmung, auf Grund deren ein Gemeinjahr von 354 Tagen berechnet wurde, sich als illusorisch erwiesen hat (KIRCHHOFF, C. I. A. I n. 180—183. p. 82: *Adscriptum nimirum erat pretium staterum ad argenti Attici normam exactum, ut adsolet; nec cogitandum de usurarum summa addita, quum non mutuo dati sint aurei, sed simpliciter numerati*).

Sieht man nun aber auch von diesen früheren verfehlten

Argumenten ab, so treten dafür doch andere Beweise zur Genüge ein. Für Ol. 91,2 bürgt, wie schon bemerkt (ob. S. 613), die Verhöhnung Metons für die noch nicht erfolgte Annahme seines Cyklus. Ferner war 93, 1 ein attisches Schaltjahr (s. ob. S. 247 ff.), bei Meton dagegen als sechstes ein Gemeinjahr. Und für 93, 4 ist die wiederholt angeführte thukydideische Bezeichnung der Dauer des peloponnesischen Krieges durch „drei Ennaeteriden“, wie gesagt, eine Bürgschaft für den damaligen Fortbestand der alten Oktaeteris. Weiterhin sahen wir ebenfalls wiederholt, daß nach dem Zeugnis des Ptolemäos im Almagest das Jahr 99, 3 ein Schaltjahr der Oktaeteris war, während es bei Meton ein Gemeinjahr gewesen sein würde, sodaß jene auch damals noch galt. Da nun das folgende Jahr 99, 4 als 14. des Cyklus ein Schaltjahr war, und da zwei Schaltjahre nicht aufeinander folgen konnten: so wäre frühestens mit dem Jahre 100, 1 (einem beiderseitigen Gemeinjahr) ein Übergang in den metonischen Cyklus denkbar. Allein die Prüfung der Folgejahre führt zu einer beträchtlich weiteren Hinausschiebung des Termins.

1) Ol. 101, 1 (376/5) als 8. Jahr der Oktaeteris Schaltjahr, als 19. bei Meton Gemeinjahr, der Hekatombäon beiderseits hohl. Seesieg des Chabrias bei Naxos an den „großen Eleusinien“, am „16. Boedromion“ um die Zeit des „Vollmonds“ (Xen. Hell. 5, 4, 58 ff. Plut. Camill. 19 und Phoc. 6, vgl. Dem. Aristocr. § 198 p. 686). Dies Datum bezeichnet in der Oktaeteris den 8. September, bei Meton den 9. Oktober (s. X § 4). Bei genauester Zeitberechnung der vorangegangenen Begebenheiten erscheint der 8. Sept. als Tag der Schlacht viel glaubhafter wie der 9. Oktober, und damit auch der Fortbestand der Oktaeteris.

2) Ol. 102, 1 (372/1). Nach Plut. Agesil. 28 war damals der 14. Skirophorion von dem folgenden 5. Hekatombäon 20 Tage getrennt (*ἡμερῶν εἴκοσι διαγενομένων*). Das war aber nur der Fall, wenn der Skirophorion 29 Tage hatte; bei 30 Tagen mußte man 21 Tage zählen. Nun war zwar der Skirophorion sowohl im metonisch-attischen Kalender hohl (4. Jahr des graden Cyklus, s. nachher § 8 Tab. γ), wie im oktaeterischen (15. Jahr der Hekadekaeteris, s. ob. S. 212); aber dort hatte er gemäß des 355-tägigen metonischen Jahres einen Schalttag, hier nicht. Folglich galt noch die Oktaeteris.

3) Ol. 104, 2 (363/2), oktaeterisches Schaltjahr, metonisches Gemeinjahr, das 13. des 4. Cyklus. Schlacht bei Mantinea am

12. Skirophorion, als in Athen Charikleides Archon war, und zwar zur Erntezeit (Xen. Hell. 7, 5, 14: *σίτον συγκομιδῆς οὕσης*). Nach dem oktaeterischen Kalender fiel der 12. Skirophorion auf den 2. Juli, da das folgende Jahr mit dem 21. Juli begann (s. X § 4), und der Skirophorion als Schlußmonat des 8. Jahres einer Hekkaidekaeteris zwar hohl, aber durch einen Ausgleichstag wegen des hohlen Schaltmonats 30tägig war (s. ob. S. 212). Dagegen würde der 12. Skirophorion 104,2 nach dem metonischen und dem metonisirten attischen Kalender auf den 4. oder 3. Juni gefallen sein, da hier das folgende Jahr je nachdem mit dem 23. oder 22. Juni begann (s. X § 4 u. § 6). Nun aber war man im Peloponnes und vollends auf der arkadischen Hochebene am 3. oder 4. Juni noch nicht einmal in der Erstlingszeit der Ernte begriffen. Vielmehr begann im Peloponnes die Ernte überhaupt erst mit dem 10. Juni und endete nicht vor dem 20. Juli oder selbst Anfang August (s. u. a. LEAKE, Pelop. 1, 14), während der 2. Juli die Höhezeit der Erntegeschäfte bezeichnet, daher allein auf die Ausdrucksweise Xenophons zutrifft und wiederum den Fortbestand der Oktaeteris bezeugt.

4) Ol. 104,3 (362/1). Das echte urkundliche Citat bei Dem. 50, 4 (c. Polycl. p. 1207) aus dem Präskript des Protokolls einer Volksversammlung unter dem Archon Molon vom 23. Metageitnion (der Monat damals hohl, s. ob. S. 212) datirt noch mit der rückwärtszählenden Formel *ἑβδόμῃ φθίνοντος* und beweist auch ihrerseits damit die Geltung der Oktaeteris.

5) Ol. 108, 3 (346/5). Dieses Jahr hat sich uns bereits als ein oktaeterisches Gemeinjahr im attischen Kalender durch die samische Urkunde erwiesen (s. ob. S. 160), während es im metonischen Cyklus ein Schaltjahr war und mithin gegen dessen damalige Geltung in Athen zeugt.

Dagegen erscheint es nun, wie ich schon bemerkt (S. 257), nahezu zweifellos, daß die Athener mit Ol. 109, 3 (342/1) in den metonischen Cyklus eintraten.

Des Hauptargument hierfür entnehme ich dem folgenden Jahre 109, 4 (341/0), auf das sich n. 116 bei KÖHLER bezieht (s. ob. S. 257 ff.). Es ist das 14. Jahr einer Hekkaidekaeteris und als solches ein Gemeinjahr mit einem hohlen Skirophorion ohne Schalttag; nach dem metonischen System dagegen das 16. des 5. Cyklus und als solches ein Schaltjahr, dessen Skirophorion, obwohl grundsätzlich ebenfalls hohl, wegen des 29tägigen

Schaltmonats regelmäßig einen Ausgleichstag erhält, wie denn auch das 16. Jahr des 7. Cyklus in n. 262 bei KÖHLER erweist (s. ebd.). Nun gebe ich aber selber zu, daß diese Unterschiede nicht von augenfälliger Beweiskraft sind. Denn n. 116 entscheidet nicht unbedingt über die Eigenschaft des Jahres 109, 4. Wenn das knappe Datum „29. Tag der 7. Prytanie“ im Schaltjahr auf den 23. Anthesterion führt, so würde es im Gemeinjahr etwa auf den 3. Tag des Elaphebolion führen und also auch auf dieses passen. Man könnte also sagen: Ol. 109, 4 sei der Skirophorion noch 29-tägig gewesen, d. i. oktaeterisch, und erst später infolge der Annahme des metonischen Cyklus in diesem Jahre 30-tägig ( $29+1$ ) geworden; n. 262 und der 7. Cyklus könnten also nichts beweisen, sondern n. 116 müßte selbst einen 30-tägigen Skirophorion nachweisen, um für das 16. Jahr des 5. Cyklus entscheiden zu können. Nichtsdestoweniger halte ich daran fest, daß Ol. 109, 4 oder das Jahr der Inschrift n. 116 im attischen Kalender ein metonisches Schaltjahr und mithin der metonische Cyklus damals in Geltung war. Und zwar aus folgenden Gründen.

Erstens mußte man notwendig, in der Rückerinnerung an die Kalenderwirren im Anfang des peloponnesischen Krieges, darauf bedacht sein, der Wiederkehr des Konfliktes mit den Jahreszeiten, dem erneuten Vorstoß des Neujahrs in die zweite Numenie vorzubeugen. Seit acht Decennien war man diesem Übel glücklich entgangen, aber nur durch jene verpönte Gewaltthat der Annullirung eines durch die Oktaeteris bedingten Schaltmonats im J. 89, 3. Und nun hatte man es vor wenigen Jahren, Ol. 107, 4 (349/8), zum erstenmal wieder erleben müssen, daß der 1. Hekatombaion auf die zweite Numenie nach der Sonnenwende, auf den 27. Juli statt auf den 28. Juni fiel, wovon Meton nur um einen Tag abwich (s. X § 4 Ende). Wer kann zweifeln, daß diese Erfahrung zum allgemeinen Verdruß des Volkes gereichte, daß dem eigenen Kalender der Unwille, dem metonischen der Neid sich zuwandte. Hätte man trotzdem den bisherigen Schaltcyklus noch im Jahre 109, 3 beibehalten, so würde der Neujahrstag 109, 4 neuerdings auf die zweite Numenie gefallen sein, statt auf die erste, wie wiederum korrekterweise im metonischen Cyklus, und zwar diesmal auf den 29. Juli statt auf den 30. Juni (s. X. § 4 Ende, § 5 Anf., § 7 Anf.). Dergestalt sprang die Überlegenheit des metonischen Kalenders, wenn derselbe auch um einen Tag im Verhältnis zum attischen vorstieß, so grell und



handgreiflich in die Augen, daß man nicht wohl umhin konnte, noch rechtzeitig im Jahre 109, 2 den Eintritt in den metonischen Cyklus für das folgende Jahr zu beschließen. Und es war grade damals der geeignetste Zeitpunkt zum Übertritt. Denn dergestalt vertauschte man das oktaeterische Schaltjahr 109, 3 mit einem metonischen Gemeinjahr und erhielt dafür 109, 4 ein metonisches Schaltjahr, sodaß zwischen den nunmehrigen beiden Schaltjahren 109, 1 und 109, 4 der Regel gemäß nur zwei Gemeinjahre lagen. Und ebenso dürfen wir einen

Zweiten Antrieb zur Vornahme der Operation grade in diesem Jahre 109, 3 erblicken. Wurde in einer Oktaeteris (ccbcbbcb || cc) der erste oder der zweite Schaltmonat ausgemerzt, so entstand unvermeidlicherweise, wie dies auch zur Zeit der Kalenderwirren 89, 3 geschehen war, ein Kontinuum von 4, und bei Ausmerzung des dritten sogar von 5 Gemeinjahren. Beim Übergange in einen neuen Cyklus mußte die Versündigung gegen die Hauptregel der Schaltung vermieden werden, und sie konnte es. Vergleichen wir die Schaltordnungen beider Systeme seit dem sicher oktaeterischen Jahre 108, 3 (346/5):

Ol. 108, 3 okt. c, met. 11 b.	Ol. 109, 3 okt. b, met. 15 c.
„ „ 4 „ c, „ 12 c.	„ „ 4 „ c, „ 16 b.
„ 109, 1 „ b, „ 13 c.	„ 110, 1 „ c, „ 17 c.
„ „ 2 „ c, „ 14 b.	„ „ 2 „ b, „ 18 b.

Hieraus ersieht man: für den Übertritt mußte sich das Jahr nach der samischen Urkunde, 108, 4, durch eine Aufeinanderfolge von drei Gemeinjahren als ungeeignet erweisen; 109, 1 aus gleicher Ursache; 109, 2 wegen des Zusammenstoßes zweier Schaltjahre, der unter keinen Umständen geduldet werden konnte und durfte, weil er die Differenzen beider Systeme erweitert statt vermindert, ja die Brücke zur Annäherung ganz abgebrochen hätte. Dagegen paßte eben 109, 3 (342/1) vorzüglich, insofern es, wie gesagt, nur eine Aufeinanderfolge zweier Gemeinjahre schuf. Ol. 109, 4 war wiederum wegen des Zusammenstoßes zweier Schaltjahre unbrauchbar. Die Jahre 110, 1 und 2 würden zwar ebenfalls gepaßt, aber keinen Antrieb zur Änderung geboten haben, da ihre Jahresanfänge, sowie die der nächsten fünf Jahre bis 111, 4 (333/2) nicht bis zur zweiten Numenie vorgestoßen wären (s. X § 5).

Dazu kommt, daß der durch § 8 und Tab.  $\gamma$  konstatierte regelmäßige Wechsel der vollen und hohlen Monate im metonisirten

attischen Kalender, da die Athener keine Unterbrechung dieses Wechsels im Sinne Metons duldeten, notwendig eine Fortsetzung des oktaeterischen Wechsels der monatlichen Tagsummen bilden mußte. Und nun stellt sich heraus, daß Ol. 109,3, d. i. das wahrscheinlichste Jahr des Übertritts, das 13. der Hekkaidekaeteris, in der Oktaeteris mit einem hohlen Hekatombäon begonnen haben würde (s. ob. Tab.  $\beta$  S. 212), wie es als 15. Jahr des 5. Cyklus im metonisch-attischen Kalender mit einem solchen begann (s. Tab.  $\gamma$  unten S. 636). Bei Ol. 109,2 und 4 würde diese unerläßliche Übereinstimmung nicht vorhanden sein, sodaß schon deshalb keines dieser Jahre das Übertrittsjahr gewesen sein kann; dagegen wäre die Übereinstimmung auch bei den sonst unwahrscheinlichen Jahren 110,1 und 2 vorhanden.

Dazu kommt ferner, daß der Übergang 109,3 ein höchst einfacher, völlig störungsloser war; es bedurfte namentlich keiner Einschaltung von Tagen. Man begann eben das Jahr mit dem oktaeterisch gegebenen 11. Juli, nicht mit dem 12. Juli Metons, da dieser aus bekannten Gründen (s. S. 468 ff.) dem rektifizierten und korrekten attischen Mondkalender damals um einen und bald um zwei Tage voraus war. Athen nahm eben nur den metonischen Schaltcyklus an, nicht den metonischen Kalender.

Dazu kommt schließlich, daß unzweifelhaft von Delphi her, das der höchsten Wahrscheinlichkeit nach zwischen Ol. 98,3 und 102,3 seinerseits den metonischen Cyklus angenommen hatte und für dessen Verbreitung wirkte (s. ob. S. 445), Athen zur Nachfolge in der Kalenderverbesserung ermahnt wurde. Es ist daher wahrlich nicht zu früh, wenn endlich Athen unter den obigen Antrieben und Erwägungen dem Beispiele Delphis und anderer Staaten Ol. 109,3 folgte.

Fassen wir nun die Ergebnisse zusammen: Ol. 108,3 sicher noch oktaeterisch; die nächsten Jahre zur Operation ungeeignet; 109,2 zur Vorbereitung und 109,3 zur Durchführung vorzüglich geeignet; 109,4 der höchsten Wahrscheinlichkeit nach metonisch. Andererseits würden die folgenden Jahre bis 111,2 teils ungeeignet, teils antriebslos gewesen sein, während von 111,3 (334/3) ab die metonische Schaltordnung urkundlich verbürgt ist (s. § 2 u. 3, besonders § 2, Anm. 1). Ich zweifle nicht, daß mit der Zeit sich noch weitere Bestätigungen für die Geltung des metonischen Cyklus zwischen

109, 3 und 111, 3 werden auffinden lassen. Hier muß ich mich mit dem Hinweis begnügen, daß diese Geltung durch jene Stelle des Äschines, die oben S. 159 f. ausführlich gewürdigt ist, für Ol. 110, 3 (338/7) eine gewisse Stütze gewinnt.

Selbstverständlich geschah die Annahme des metonischen Cyklus als eine bloße Reform des alten geheiligten und gottgeweihten Lunisolarkalenders in voller Übereinstimmung der Behörden, der Priesterschaft und des souveränen Volkes, sowie im Einverständnis mit dem delphischen Gott; der nun herrschende metonisch reformierte Kalender blieb nach wie vor als Lunisolarkalender eine „göttliche“, eine apollinische Institution, ein Kalender *κατὰ θεόν*.

Die alte Oktaeteris hat also über den peloponnesischen Krieg hinaus, wie auch BÖCKH annahm, ununterbrochen fortbestanden, bis sie nach obiger Darlegung Ol. 109, 3 (342/1) durch den metonischen Cyklus abgelöst wurde. Nach UNGER hätte dessen „neue“ Oktaeteris von Ol. 89, 4 bis 110, 4 (337/6) bestanden und dann dem von ihm umgeformten metonischen Cyklus Platz gemacht (Philol. 1878 S. 441, MÜLLER's Handb. a. O.). An eine wiederum ganz verschiedene Meinung treten wir jetzt heran.

### § 6 b. Das System USENER'S.

Im Gegensatz zu UNGER erkennt USENER (S. 389 ff.) die Fortdauer der alten Oktaeteris bis Ol. 111, 1 an, aber nicht im Sinne BÖCKH's, der mit Recht das 3. Jahr der graden Olympiaden (z. B. 86, 3) zum Epochenjahr machte, sondern im Sinne REDLICH's, bei dem das 2. Jahr der ungraden Olympiaden (z. B. 87, 2) Epochenjahr ist<sup>1)</sup>. Die Einführung der metonischen Schaltordnung aber, von der er überdies die veraltete irrige Vorstellung beibehält, setzt er erst 117, 1, indem er für die Zwischenzeit von Ol. 111, 1 bis 116, 4 seinerseits eine neue Oktaeteris einschiebt, die wiederum von UNGER mit Recht nicht anerkannt wird.

USENER's ganzes System wurzelt auf einer Reihe hinfälliger und zum Teil paradoxer Aufstellungen. Ich hebe hier namentlich

---

1) Es ist nicht zu billigen, daß USENER S. 402 eine Rubrik „nach BÖCKH“ macht, die mit BÖCKH im schroffsten Widerspruch steht, da sie vielmehr von dem Epochenjahr REDLICH's ausgeht.

hervor: 1) jene Behauptung, die Formel *μετ' εἰκάδας* beruhe auf Rückwärtszählung, und 2) die Meinung, weder die *δεκάτη* noch die *δευτέρα φθινορτος* sei Ausfallstag gewesen, sondern die *ἐνάτη*. Die erste haben wir im Abschn. V § 15 und die zweite im Abschn. II § 6 ausführlich widerlegt. Dazu gesellt sich ferner 3) der Glaube (S. 399), der „metonische Kanon“ IDELER's (1, 383 ff.) sei ein „bewährter und von allen angenommener Entwurf“, dem er daher folge, während derselbe vielmehr wegen der falschen Schaltordnung und der falschen monatlichen Tagessummen sich in keiner Weise bewährt und daher von niemand weiter anerkannt wird, wenn man von denen absieht, die, wie DROYSSEN, BÖHNECKE u. A. sich gar nicht mit kalendarischer Forschung beschäftigten, sondern sich unbedingt auf die Autorität IDELER's verließen und 4) die Aufstellung (S. 413), für die Gemeinjahre der 12 Stämme habe seit Thargelion 118, 3 das „natürliche Gesetz“ gegolten, daß Monat und Prytanie von gleicher Dauer seien, obwohl er freilich für spätere Zeit Verstöße dagegen zugiebt. Diese beiden hinfälligen Meinungen haben wir an verschiedenen Stellen, zumal V § 15, gewürdigt. 5) Ferner die von IDELER entlehnte Meinung (S. 440), in der oktaeterischen Zeitrechnung Athens seien der Hekatombäon immer voll und der Skirophorion immer hohl, also die Schaltmonate vom Wechsel ausgeschlossen gewesen, obgleich er die Stelle IDELER's (1, 306 Anm.) nicht anführt, dessen Standpunkt wir schon ausführlich widerlegten (S. 206 ff.). Endlich die beiden Hauptpunkte, nämlich 6) die Aufstellung jener neuen Oktaeteris seit Ol. 111, 1 (S. 402) und 7) jene Behauptung, daß Athen erst mit Ol. 117, 1 in den metonischen Cyklus eingetreten sei (S. 407), gegen die ich ebenfalls schon im Abschn. V § 15 unter nr. 14, 16 und 17 Einspruch erhob. Nur sie kommen hier noch in Betracht, obgleich ein Auseinanderhalten der bunt verschlungenen Fäden aller jener Thesen und Hypothesen kaum möglich ist.

Die neue Oktaeteris hat nach USENER im gedachten Zeitraum ihrer Existenz folgende vermeintlich erprobte Schaltjahre: Ol. 111, 4. 112, 3 . . . . 113, 4. 114, 3. 115, 1 . . . . 116, 3. Das stimmt nun freilich nicht mit dem Bilde, das er sich von der alten Oktaeteris macht und wonach im REDLICH'schen Sinne 112, 2. 114, 2. 116, 2 Schaltjahre sein müßten; noch mit der ursprünglichen BÖCKH'schen Oktaeteris, in der ebenfalls 112, 2. 114, 2. 116, 2 Schaltjahre gewesen wären. Und ebensowenig stimmt aller-

dings diese neue Oktaeteris mit der wirklichen und vollkommen erwiesenen Schaltordnung der alten, die ihrerseits 112, 2. 113, 3. 114, 2. 116, 2 als Schaltjahre geheischt hätte. Daß Ol. 89, 3 grundsätzlich Schaltjahr war, sowie 99, 3 usw., wie wir sattsam und noch soeben dargethan (besonders S. 611 ff), scheint USENER immer noch nicht wahrgenommen zu haben.

Gleicherweise stehen nun in der That die von ihm aufgestellten Schaltjahre im Widerspruch mit der antiquirten, aber von ihm festgehaltenen IDELER'schen Schaltordnung des metonischen Cyklus; denn danach wäre 115, 1 Gemeinjahr und dagegen 115, 2 Schaltjahr. Und so sah er denn seine vermeintliche Schaltordnung als etwas Drittes, als etwas Neues an.

Den Einzelheiten näher zu treten, ist glücklicherweise nicht erforderlich. Denn wir wissen ja, daß in jener Zeitspanne der wirkliche metonische Schaltcyklus in Athen schon bestand; und in diesem waren ja die thatsächlichen und urkundlichen Schaltjahre (s. X § 7), mit einer Ausnahme, alle von USENER für die neue Oktaeteris in Anspruch genommen: Ol. 111, 4 (als 5. metonisches Jahr); 112, 3 (als 8. J.); 114, 3 (als 16. J.); 115, 1 (als 18. J.); 116, 3 (als 5. J.). Die einzige Ausnahme bildet 113, 4, d. i. das 13. metonische, das längst allgemein als Gemeinjahr anerkannt ist, während es USENER als Schaltjahr geltend macht, aber nur, wie ich schon nachgewiesen (V § 15 nr. 14), kraft einer gewalthätigen Willkür. Somit verwandelt sich denn die vermeintliche neue Oktaeteris ganz einfach in einen Ausschnitt aus dem metonischen Cyklus.

Wir kommen zu der sogenannten „Einführung“ des metonischen Cyklus. Den Übergang soll nach USENER das Jahr 116, 4 gebildet haben, ohne schon zu dem metonischen Cyklus und ohne noch zu der vermeintlichen neuen Oktaeteris zu gehören. Das ist das berüchtigte Jahr, das, obwohl es unmittelbar auf ein gesichertes Schaltjahr 116, 3 (das 5. metonische), folgt, nach KÖHLER's Ergänzung dennoch ebenfalls ein Schaltjahr sein mußte. Ich habe schon ausführlich dargethan, daß diese Aufeinanderfolge zweier Schaltjahre eine radikale Unmöglichkeit ist, daß die Täuschung augenfällig entweder auf einem Irrtum des Schreibers bzw. des Steinmetzen oder, was noch wahrscheinlicher, auf einem leicht erklärbaren Irrtum der Textergänzung beruht, und daß es sich vielmehr zweifellos um ein Gemeinjahr handelt (s. ob. § 3 nr. 12 S. 576). Trotz jener Unmöglichkeit ließ USENER

die KÖHLER'sche Ergänzung zu n. 236 gelten (S. 394. 402), wiewohl er selbst die „Schaltung nach einem unmittelbar vorhergehenden Schaltjahr“ als „regelwidrig“ anerkennt (S. 405). Zur Erklärung nimmt er an, daß allerdings an sich das Jahr ein Gemeinjahr hätte sein müssen, daß aber die Athener absichtlich einen Schaltmonat eingeschoben hätten „zum Zwecke, den Anschluß an den metonischen Cyklus zu bewirken“ (ebd.). Und doch muß es einleuchten, daß es bei dem Übergange aus einer oktaeterischen Zeitrechnung in einen neuen Cyklus höchstens auf Ausmerzung eines Monats, nicht aber auf Einschaltung eines solchen ankommen konnte. Allein es ist nun einmal das Verhängnis „ungeregelten Kombinirens“, daß es von Fehlschluß zu Fehlschluß, von Unmöglichkeit zu Unmöglichkeit drängt. Um die Einschaltung eines Monats plausibel erscheinen zu lassen, läßt USENER das Jahr 116,4 mit dem 20. Juni 313 beginnen (S. 410), uneingedenk des Umstandes, daß in diesem Fall das Jahr 116,3 als ein notorisches, auch von ihm anerkanntes Schaltjahr mit dem 21. Mai hätte beginnen müssen, was niemand und er selber nicht für möglich erachten wird; es ist als vollkommen gewiß zu betrachten, daß 116,4 mit dem 20. Juli begann (s. X § 7).

Aber noch mehr! Athen soll nicht einmal mit Ol. 117, 1 in das „laufende“ metonische Jahr, d. i. in das 7. des 7. Cyklus, eingetreten sein, wie wir schon wiederholt hervorhoben (V § 15 nr. 10. 16. 17), sondern in das 15., sodaß demgemäß das 11. als 19. gesetzt wird, das 15. als 4. des 8. Cyklus, das 17. als 6., das 1. als 9. usw. Wie bedenklich dies ist, giebt USENER selbst kund, indem er fortwährend beteuert: „Irre machen könnte das Verfahren“ (S. 405), „Man sollte erwarten, daß man in das genau entsprechende Jahr des Cyklus eintrat“, „Es ist mir schwer geworden, die Forderung eines exakten Anschlusses fallen zu lassen“ (ebd.), „Es soll und darf nicht geleugnet werden, daß das ungenaue Verfahren höchst befremdlich erscheint“ (S. 408), „Man schlug nicht den einfachen Weg ein, das Jahr des Cyklus von der Epoche Metons an (Ol. 87,1) zu berechnen.“ Aber, muß man doch fragen, warum denn nicht? Weil, sagt USENER, Ol. 118,3 ein 13. metonisches Jahr und als solches ein Schaltjahr war, in Athen aber ein Gemeinjahr (S. 405). Die Folgerung wäre ja richtig, wenn die Prämisse nicht falsch wäre. Der IDELER'sche Kanon ist eben irrig und nicht das 13. Jahr Metons, sondern das 14. ein Schaltjahr. Damit fällt also die ganze Argumentation zu

Boden und der Eintritt in das laufende Jahr des Cyklus wäre 117,1 völlig ungehindert gewesen, wenn es sich überhaupt um einen Eintritt und nicht vielmehr um eine einfache Fortsetzung des längst eingeführten metonischen Cyklus mit dem korrekten Gemeinjahre 118,3 gehandelt hätte.

Hiernach würde es an sich völlig überflüssig sein, auf USENER's weitere Motivirung des angeblichen Eintritts in das 15. Jahr des Cyklus und der angeblich dadurch bedingten Einschlebung eines Schaltmonats in das angebliche Übergangsjahr Ol. 115,4 näher einzugehen. Indes fordert der Inhalt derselben, der leicht irre führen könnte, dennoch zu einer Entgegnung heraus. Zu beachten ist dabei vorweg, daß USENER auch hier ohne weiteres das 14. metonische Jahr, das absolut sichere Schaltjahr, nach dem Vorgange IDELER's fälschlich als ein Gemeinjahr gelten läßt und daß er auch hier eine völlige Nichtbeachtung des metonischen Sonnenkalenders verrät. Wenn das 7. Jahr des 7. Cyklus mit dem 15. am meisten übereinstimmt, so rührt dies daher, daß in jenem Jahr der 1. Hekatombäon des Sonnenkalenders dem 7. und nach der lunaren Ausmerzungspraxis dem 8. des Mondkalenders (16. Juli), in diesem aber dem 6. und gemäß jener Praxis dem 7. des Mondkalenders (16. Juli) gleich kam (s. m. Chron. Fragm. in den Jahrb. 1884 S. 669. 671; vgl. ob. S. 467 f. und unten IX § 1 B, X § 7).

Die Hauptsache ist nun folgendes. USENER selbst bezeichnet es als die „roheste Form der Reception“ (S. 408), wenn man Ol. 117,1 ohne weiteres als erstes Jahr einer neuen Enneakaideketeris genommen hätte“ (S. 405). Und in der That ist dies die Form, wie sie leider BÖCKH in seiner Verlegenheit (s. ob. S. 441), UNGER aber in seiner neuesten Phase (s. ob. S. 443) aus Wankelmuth ergriffen haben, indem jener das 8. metonische Jahr, dieser das 19. als erstes der attischen Enneakaideketeris setzte. Allein mit USENER Ol. 117,1, d. i. das 7. metonische Jahr, als 15. zu setzen, ist wahrlich um nichts minder anstößig. USENER zwar deutet es verlockenderweise als ein „rationelles Verfahren“, als „Bewußtsein höherer Weisheit“ und „aner kennenswerte Einsicht“ — warum? Weil in den Vorjahren 6 und 14 der „Spätaufgang der Plejaden“ gleichmäßig um 12 Tage von dem „nächsten kalendarischen Neumond“ getrennt sei, denn dort falle derselbe auf den 18. Pyanepsion, hier auf den 19. Boedromion, die Differenz erkläre sich durch die 29- und 30tägigen Monate (S. 408 f.).

Das könnte nun aber an sich nicht maßgebend sein und ist überdies irrig. Denn das 6. Jahr des 7. metonischen Cyklus begann eben nicht mit dem 20. Juni, wie wir sahen, sondern mit dem 20. Juli, und das 14. war eben nicht ein Gemeinjahr, sondern ein Schaltjahr und begann mit dem 21. Juni. In dem ersteren, mit einem 30tägigen Hekatombäon beginnend, konnte der Plejadenaufgang bei Meton (Wage 5, 29/30. Sept., bei Ps.-Geminus 1. Okt.) nicht am „18. Pyanepsion“ verzeichnet sein, sondern nur am 13/14. Boedromion; und in dem letzteren, ebenfalls mit 30tägigem Hekatombäon, nicht am „19. Boedromion“, sondern am 12/13. Pyanepsion (s. IX § 7, vgl. ob. V § 10—12). Folglich war es auch unmöglich, daß die Athener das sogenannte Übergangsjahr 116, 4 noch obendrein zu einem Schaltjahr hätten machen sollen. Das Wunderlichste und Wichtigste aber ist die Vertauschung der Jahre, dergestalt, daß Ol. 117, 1 nicht als 7., sondern als 15. metonisches Jahr gelten soll; also 118, 1 nicht als 11., sondern als 19.; 118, 2 nicht als 12. des siebenten Cyklus, sondern als 1. des achten; 120, 2 nicht als 1. des achten, sondern als 9.; 123, 1 nicht als 12. des achten, sondern als 1. des neunten usw. (vgl. die Tafel S. 407 mit unserer Tabelle X § 7). Eine solche Vertauschung der Jahre würde eine nicht geringere Verwirrung anrichten und im Altertum angerichtet haben als eine Proklamirung des 6. oder 8. oder 19. metonischen als erstes.

Ich habe mich schon darüber ausgesprochen (S. 441. 444 f.), muß aber bei der Wichtigkeit dieses Punktes noch einmal darauf zurückkommen. Rationell war allein der Eintritt in das laufende Jahr, und, was noch mehr sagen will, auch kalendarisch allein möglich, in Anbetracht der praktischen Bedürfnisse. Denn einerseits kann die durch die allgemeine Annahme des metonischen Schaltcyklus erstrebte und erreichte relative Ausglei chung der lunisolaren Kalender Griechenlands einzig und allein auf diesem Wege erreicht worden sein. Denn daß die relative Ausglei chung erreicht wurde, das verbürgen sowohl die Gleichungen der delphischen Inschriften wie die Gleichungen bei Plutarch und anderen Schriftstellern; sie beweisen in Übereinstimmung mit den allgemeinen des Diodor, des Aratos, des Avienus, daß seit dem 4. Jahrhundert v. Chr. eine stets wachsende Zahl von Kalendern in das gleiche Schaltsystem eintraten, der attische so gut wie der delphische, der böotische, der achäische, der ätolische usw.



Das heißt mit anderen Worten: die metonisirten Kalender hatten nunmehr sämtlich die gleichen Schaltjahre und differirten nur noch insofern von einander, als etwa ihre Schaltmonate eine verschiedene Lage im Jahre hatten, oder insofern die metonischen Jahresanfänge die heimischen den Ausgangspunkten nach nicht deckten, oder insofern etwa in den verschiedenen Kalendern die gelegentliche Tagschaltung eine verschiedene war. Was für ein wirrevolles Schicksal aber, viel schlimmer als das vormetonische oder oktaeterische, hätte das griechische Kalenderwesen treffen müssen, wenn jeder übertretende Staat nach Art der irrationellen Vermutungen von BÖCKH, UNGER und USENER erklärt hätte: „ich trete zwar in das 6. oder 8. oder 19. oder 7. Jahr des metonischen Cyklus ein, betrachte es aber als das 1. oder als das 15. usw. meines Cyklus.“ Gewiß, anstatt der erstrebten Ausgleichung, wäre eine endlose Vervielfältigung der Schaltsysteme die Folge eines solchen Verfahrens gewesen. Und anderseits — dies kommt noch hinzu — hätten die Ansätze der Episemasien in den von der metonischen Jahresziffer abweichenden Kalendern die unsäglichsten Schwierigkeiten und die buntesten Wirrnisse hervorgerufen. Richteten sich doch die Ansätze nach den Jahren 1 bis 19 des metonischen Sonnenkalenders, und da dieser von dem lunisolaren bis zu 25 Tagen und darüber abweichen konnte (s. IX § 1 B), so mußten natürlich in dem letzteren die gleichen Episemasien in jedem Jahre auf verschiedene Tage fallen. Nahm man nun das 7. metonische Jahr als 15. oder das 8. oder 12. als erstes der Zählung — gleichviel: so konnte es nicht fehlen, daß entweder falsche Ansätze in den lunisolaren Kalender gerieten, oder daß man sich ganz überflüssigerweise mit den Mühen schwieriger und verantwortlicher Berechnungen belud.

Die Mängel an Orientirtheit bei USENER beruhen zum wesentlichen Teil darauf, daß er fortwährend ohne weiteres mit IDELERschen und „anderen denkbaren Konstruktionen“ operirt, die unvermeidlich zu Irrtümern führen mußten, statt selbstständig die wahre Gestalt der oktaeterischen und der metonischen Schaltordnung zu erforschen und an der Hand derselben, durch eine höchst einfache und leichte Berechnung, sich eigene Listen der lunisolaren Jahresanfänge anzufertigen. Hätte er dies gethan, so würde er z. B. durch diese einfache Berechnung für Ol. 116, 4 (313/2) und 117, 1 (312/1) die attischen Jahresanfänge 20. Juli und 9. Juli gefunden haben (s. unten X § 7), während

IDELER (1, 387) den 22. Juli und den 12. Juli setzt. So geschah es denn, daß er in diesem vereinzeltten Falle (statt in allen) den IDELER'schen Ansätzen mißtraute (S. 409 f.) und mit Professor SCHÖNFELD für beide Jahre die ersten **astronomischen** Neumonde ermittelte, die denn in der That zu demselben Ergebnis führten wie die einfache Berechnung an der Hand der wahren Schaltordnung, d. h. zu den Ansätzen **20. Juli** und **9. Juli** für die bürgerlichen Neumonde oder Neujahrstage. So hat er denn selbst erprobt, daß der IDELER'sche „Entwurf“ sich nicht „bewährt“, und dennoch ließ er ihn nicht los. Eine Sache für sich ist es dabei, daß er für das erste der beiden Jahre den astronomischen Neumond vom 19. Juni zum Ausgang nahm und es daher, wie wir sahen, mit dem völlig unmöglichen 20. Juni beginnen wollte, um seine seltsamen Vorurteile zu stützen.

### § 7. Die Modifikationen des metonischen Cyklus im attischen Kalender.

Den metonischen Mondkalender als solchen nahmen die Athener niemals an; sie vertauschten wesentlich nur den bisherigen 8jährigen Schaltcyklus gegen den 19jährigen Metons mit dessen Gliederung der Gemein- und der Schaltjahre. Dagegen ließen sie im übrigen folgende Modifikationen eintreten:

1) Die Gesamtzahl von 6940 Tagen für den Cyklus wurde, wie wir sahen (S. 467—470), um mit dem Monde in genauer Übereinstimmung zu bleiben, in jedem 4. oder 3. Cyklus auf 6939 Tage reduziert, und zwar durch Übergehung eines Schalttages.

2) Während nämlich Meton die Gesamtzahl der 6940 Tage ein für allemal auf die Gesamtzahl der Monate durch Division verteilte, sodaß vielfach zwei volle Monate aufeinanderfolgten (s. ob. S. 447 ff.), behielt Athen den bisherigen regelmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate auch ferner ununterbrochen bei, und damit zugleich die Ausfalltage, sowie die Schalttage und Ausgleichstage (s. ob. S. 153 ff. 177 ff.), deren der metonische Kalender bei jener festen Regel nicht mehr bedurfte. Daher begegnen wir, trotz der Annahme des metonischen Cyklus, in den Urkunden so oft einem lunaren Schalttag, d. h. einer verdoppelten *ἑνῇ καὶ νείᾳ*, im zweiten Semester, zumal im Skirophorion.

3) Der beibehaltene regelmäßige Wechsel der vollen und hohlen Monate hatte die Folge, daß die ungraden Cyklen mit einem 30tägigen, die graden mit einem 29tägigen Hekatombäon begannen, sodaß zur Wahrnehmung der unterscheidenden Merkmale das Bild eines Doppelcyklus erforderlich ist, wie es Tab.  $\gamma$  im folgenden Paragraphen darstellt.

4) Die metonischen Tagsummen der einzelnen Jahre, wie wir sie S. 450 verzeichnet haben, wurden von den Athenern beibehalten mit folgenden Ausnahmen:

a) Das 5. Jahr der graden Cyklen erhielt nicht 383, sondern 384 Tage, da es im attischen Kalender infolge des konsequenten Wechsels der vollen und hohlen Monate nicht einen hohlen Schaltmonat hatte, wie bei Meton, sondern einen vollen, sodaß die Tagsumme von selbst 384 ergab, mithin einen Tag mehr wie bei Meton. Dieses Mehr von 1 Tage im 5. Jahr hatte zur Folge, daß man, um es durch ein Minus zu decken, das folgende 6. Jahr, das bei Meton 355 Tage zählte, auf 354 beschränkte, d. h. bei demselben den ohnedies erforderlichen Schalttag wegließ.

b) Bei Meton haben die Jahre 10 und 15 je 355 Tage, das Jahr 13 aber nur 354. Dies verhielt sich im attischen Kalender anders. In ihm hatte wenigstens in den ungraden Cyklen das 13. Jahr 355 Tage, kraft urkundlichen Beweises, indem uns ja für dasselbe ausdrücklich ein Schalttag verbürgt ist (s. ob. § 3 B unter nr. 15). Daher mußte notwendig ein anderes Jahr, das bei Meton 355 Tage zählte, im attischen Kalender um einen Tag verkürzt werden. Die bei Meton zunächstliegenden 355tägigen Jahre waren das 10. und das 15. Nun erweist sich aber das 15. Jahr der ungraden Cyklen auch im attischen Kalender als 355-tägig, insofern in demselben der Elaphebolion mit einem Schalttage erscheint (s. § 8 Tab.  $\gamma$ ). Folglich ergibt sich mit unbedingter Notwendigkeit, daß der 355. Tag des 10. metonischen Jahres auf das 13. des attischen Kalenders übertragen ward (s. ebd., vgl. VII § 10 nr. 5 und IX § 2 J. 11). Ob auch in den graden Cyklen das 10. Jahr seinen 355. Tag an das 13. abgab, ist nicht erprobt, für den 10. Cyklus aber unwahrscheinlich, weil in diesem aller Voraussetzung nach das 10. Jahr seinen Schalttag als Ausmerztag einbüßte (s. ob. S. 468).

c) Fraglich bleibt noch, ob in dem 5. Jahre der ungraden Cyklen die metonische Tagsumme von 383 Tagen bestehen blieb

oder ob es in ein 384tägiges umgewandelt wurde, durch Herübernahme des Schalttages von dem vorhergehenden oder dem folgenden 355-tägigen Jahre. Das letztere ist wahrscheinlich, weil die Athener bis dahin kein 383tägiges Jahr geduldet hatten. Wir haben die Frage schon wiederholt berührt (S. 242 f.; S. 565; S. 575; S. 583; S. 604); daß nicht gelegentlich einmal eine Ausnahme vorkam, kann nicht unbedingt bestritten werden.

### § 8. Reihenfolge der vollen und hohlen Monate im metonischen attischen Kalender.

Die folgende Tabelle  $\gamma$  soll diese Reihenfolge darstellen, wobei folgendes zu beachten ist:

Jeder ungrade Cyklus (5. 7. 9. 11 usw.) richtet sich nach den Jahren der ungraden Cyklen dieses Schemas, und jeder grade Cyklus (8. 10. 12 usw.) nach dem hier verzeichneten 6. Cyklus. In unserer Tabelle sind daher, von den Rubriken „Olymp.“ und „Hekkaidek.“ abgesehen, die Cykelziffern 5 oder 7 einerseits und 6 andererseits nur Symbole für die Ausdrücke „ungrade“ und „grade“ Cyklen für jede Art von Forschung.

Die Vermerke 1, 2 und 3 verweisen auf § 7, b, a und c (S. 634). Die mit einem Stern (\*) versehenen Jahresschlüsse zeigen einen Schalttag an, die mit einem Kreuz (†) versehenen einen Ausgleichstag wegen des hohlen Schaltmonats, jedoch ohne an sich über den Monat des Zusatztages zu entscheiden, nur daß es sich selbstverständlich nur um die letzten Monate handeln kann.

Das Jahr Ol. 108, 3 (346/5) war noch unbedingt im attischen Kalender, wie wir sahen (s. S. 160 und sonst) ein oktaeterisches Jahr. Da die nächsten drei Jahre nicht mit gleicher Sicherheit der Oktaeteris zugeschrieben werden können, so heben wir die Tabelle mit Ol. 108, 4 an, obgleich wir den Eintritt Athens in den metonischen Cyklus mit vollster Zuversicht dem Jahre 109, 3 (342/1) zusprechen. Diejenigen, deren Oppositionslust den metonischen Cyklus, trotz aller vorstehenden Gegenargumente, schon beträchtlich früher, etwa um die 100. Olympiade oder in den nächstfolgenden, in Athen gelten lassen wollen, machen wir darauf aufmerksam, daß, wenn die Tabelle mit Ol. 100, 1 anfinke, d. h. mit dem 15. Jahr des 3. Cyklus, das Schema dieses und aller folgen-

Tabelle γ.

Meton. Cyklus.	Olym- piade.	Hekal- dekst.	Tag- summen des Jahres.	Hekal- tomb.	Meta- geit.	Boe- drom.	Pyra- eps.	Mal- makt.	Poesel- deon.	Pos. II.	Gamel- lion.	Anthes- ter.	Elaphe- b.	Muny- chion.	Thar- gellon.	Skiro- phorion.
5,12	108,4	10	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
5,13	109,1	11	355 <sup>1)</sup>	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
5,14 b	109,2	12	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
5,15	109,3	13	355	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30*
5,16 b	109,4	14	384	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
5,17	110,1	15	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
5,18 b	110,2	16	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
5,19	110,3	1	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
6,1	110,4	2	355	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30*
6,2 b	111,1	3	384	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
6,3	111,2	4	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
6,4	111,3	5	355	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
6,5 b	111,4	6	384 <sup>2)</sup>	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
6,6	112,1	7	354 <sup>3)</sup>	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
6,7	112,2	8	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
6,8 b	112,3	9	384	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
6,9	112,4	10	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
6,10	113,1	11	355	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
6,11 b	113,2	12	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
6,12	113,3	13	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
6,13	113,4	14	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
6,14 b	114,1	15	384	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
6,15	114,2	16	355	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
6,16 b	114,3	1	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
6,17	114,4	2	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
6,18 b	115,1	3	384	30	29	30	29	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
6,19	115,2	4	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
7,1	115,3	5	355	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
7,2 b	115,4	6	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
7,3	116,1	7	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
7,4	116,2	8	355	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30*
7,5 b	116,3	9	383 <sup>3)</sup>	30	29	30	29	30	29	29	30	29	30	29	30	29?
7,6	116,4	10	355	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
7,7	117,1	11	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
7,8 b	117,2	12	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
7,9	117,3	13	354	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
7,10	117,4	14	354 <sup>1)</sup>	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30
7,11 b	118,1	15	384	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
7,12	118,2	16	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
7,13	118,3	1	355 <sup>2)</sup>	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29*
7,14 b	118,4	2	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
7,15	119,1	3	355	29	30	29	30	29	30		29	30	29	30	29	30*
7,16 b	119,2	4	384	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29†
7,17	119,3	5	354	30	29	30	29	30	29		30	29	30	29	30	29
7,18 b	119,4	6	384	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30	29	30
7,19	120,1	7	354	29	30	29	30	29	30		30	29	30	29	30	29

den Jahre genau dasselbe wäre, wie das der hier verzeichneten korrespondirenden Jahre ungrader und grader Cyklen<sup>1)</sup>.

Wir haben schon wiederholt auf die Wechselfolge der vollen und hohlen Monate nach Einführung des metonischen Cyklus verwiesen, namentlich S. 206. 208 ff. 233. Hier kommt es nun auf die Belege an.

Die entscheidenden Fragen sind: 1) ob innerhalb der Tabelle die vollen und hohlen Monate wirklich regelmäßig wechselten, wodurch natürlich zugleich die Nichtbefolgung der metonischen Monateinteilung ebenso zweifellos erhärtet würde, wie durch das Vorhandensein von Schalt- und Ausgleichstagen; 2) ob in derselben der Hekatombäon, mit dem Athen in den metonischen Cyklus eintrat, im Anschluß an den Skiophorion, mit dem es aus der Oктаeteris austrat, auch an diesem Wendepunkte den regelmäßigen Wechsel bethätigt. Trat nun, wie wir nicht zweifeln, Athen mit Ol. 109, 2 aus der Oктаeteris aus, also mit einem vollen Skiophorion (s. S. 212 unter Ol. 93, 2): so müßte der Hekatombäon des folgenden Jahres Ol. 109, 3 als erster Monat des 19jährigen Cyklus ein hohler gewesen sein. Beide Fragen lassen sich mit einem Schlage im bejahenden Sinne urkundlich erledigen.

Denn im 13. Jahre der ungraden Cyklen war der Munychion hohl (C. I. A. II n. 247 aus dem 7. Cyklus, Ol. 118, 3, wo er mit einem Schalttag erscheint; s. ob. S. 354 ff. und VI, § 3 nr. 15). Andererseits war im 15. Jahr der ungraden Cyklen der Elaphebolion hohl (ebd. n. 334, aus dem 9. Cyklus, Ol. 128, 3, wo es sich gleichfalls um einen Schalttag handelt; s. VI, § 3 nr. 34).

Hieraus folgt: 1) daß bald die graden, bald die ungraden Monate des Gemeinjahres hohl, und die gleichen Monate bald hohl, bald voll sind, also ein Wechsel stattfindet. 2) Da zwischen dem 13. und dem 15. Jahre der ungraden Cyklen, im 14. Jahre, ein 30tägiger Schaltmonat liegt, so ersieht man, daß auch der Schaltmonat dem Wechsel mit unterworfen und dieser ein

---

1) Ich habe früher die Tabelle schon mit Ol. 100, 1 anheben lassen, wie aus S. 209 f. ersichtlich ist. Der Kürze halber habe ich jedoch schließlich die Rubriken Cykel 3,15 bis Cykel 5,11 oder bis Ol. 108,3 gestrichen, weil ich glaube, daß an der Autorität der samischen Urkunde dieses Jahres nicht zu rütteln ist, und daß dem Ungläubigen die kleine Mühe überlassen werden darf, gemäß dem obigen Hinweis das Gestrichene eventuell zu rekonstruieren.

vollkommen regelmäßiger gewesen ist. Geht man daher unter 7, 13 vom hohlen Munychion, regelmäßig wechselnd, nach vorwärts, so trifft man eben unter 7, 15 genau urkundengemäß auf einen hohlen Elaphebolion, über den hinaus sich der Wechsel dann ebenmäßig bis in die Kaiserzeit fortsetzt; und geht man anderseits unter 7, 13 vom hohlen Munychion im gleichen Wechsel nach rückwärts, so trifft man unter 5, 15 wiederum auf einen hohlen Elaphebolion und — zu Anfang desselben Jahres Ol. 109, 3 in der That auf einen hohlen Hekatombäon, wie es der Übergang aus der Oktaeteris in den metonischen Cyklus erwarten ließ.

Wenn nun auch die Spanne vom Munychion des 13. bis zum Elaphebolion des 15. Jahres der ungraden Cyklen vollkommen ausreicht, um den regelmäßigen Wechsel der vollen und hohlen Monate durch die ganze metonische Zeit des attischen Kalenders zu verbürgen, so mag doch ein weiterer Beleg hier noch Platz finden:

Ol. 119, 2 (303/2) nämlich, das 16. Jahr des 7. Cyklus, zeigt urkundlich im Skiophorion einen Ausgleichstag, weil der Schaltmonat nur 29tägig war (CIA. II n. 262 ff., s. VI § 3 nr. 17; Chron. Fragm. S. 677 f.). Dies stimmt vollkommen mit unserer Tabelle, bestätigt von neuem den regelmäßigen antimetonischen Wechsel der vollen und hohlen Monate mit Einschluß der Schaltmonate und konstatirt den Skiophorion als hohl, während er im Jahre zuvor, d. h. im 15. der ungraden Cyklen, urkundlich voll (nämlich der Elaphebolion hohl) war. Geht man nun von dem urkundlich hohlen Skiophorion unter 7, 16 aus, so gelangt man rück- und vorwärts unter dem 15. Jahre der ungraden Cyklen wieder bei dem urkundlich hohlen Elaphebolion an.

An sonstigen sicheren Erhärtungen fehlt es ohne Zweifel nicht; unsicherer enthalte ich mich. So läßt es sich z. B. nicht urkundlich durch CIA. II n. 169 (s. VI § 3 nr. 2) erweisen, daß Ol. 111, 4 der Hekatombäon voll war. Dagegen erweist sich nunmehr die in ihrem Bestand verbürgte Tabelle  $\gamma$  als ein bedeutsames Fördernis jeder Art von Forschung. Sie vermag Irrtümern abzuhelpfen und vorzubeugen, Thatsachen zu konstatieren, Unzulässigkeiten aufzudecken.

Sie kann z. B. dazu dienen, ungewisse Jahre von Inschriften zu bestimmen oder vermeintliche zu widerlegen. So wird CIA. II n. 175, deren Jahr KÖHLER mit Recht unbestimmt läßt, von VELSEN dem Jahre Ol. 112, 2 zugeschrieben; das ist aber unmöglich, da sie

zwar keinen Monat, aber eine verdoppelte *ἔνῃ καὶ ρέα*, also einen lunaren Schalttag nachweist, während das Jahr nach Ausweis der Tabelle *γ* (unter 6, 7) gar keinen Schalttag enthielt (vgl. VI § 3 nr. 4).

So zeigt die vielbesprochene n. 190 ein Gemeinjahr mit der Gleichung „*ἔνῃ καὶ ρέα* des Skirophorion = 34. Tag der Pryt.“; es handelt sich also nicht um den „ultimus anni dies“, wie KÖHLER meint, sondern es muß selbstverständlich noch eine *ἔνῃ καὶ ρέα ἐμβόλιμος* als 35. Tag der Prytanie gefolgt sein. Der Inhalt lehrt, daß das Dekret dem Jahre 115, 2 nahe vorangegangen sein muß; 115,1 war aber ein Schaltjahr. KÖHLER reiht die Inschrift zwischen Ol. 114,3 und 115,1 ein, wie wenn sie am passendsten dem Jahre 114,4 zuzuschreiben sei. Indes schon unsere Tab. *γ* zeigt nun, daß auch 114,4 nicht paßt, weil es keinen Schalttag hatte; 114,3 ebensowenig, weil es ein Schaltjahr war; wohl aber das Gemeinjahr 114,2 (6,15), das einen Schalttag und einen hohlen Skirophorion nachweist, während die Jahre aufwärts bis 113,1 wiederum durchaus nicht passen würden. Durch Tab. *γ* wird also n. 190 als dem Jahre 114,2 und dem Archon Kephisodoros zugehörig erwiesen (s. das Nähere VII § 10 nr. 16, vgl. ob. § 3 nr. 8). Naunentlich aber ist uns dieselbe von Ol. 122 an für Feststellung der Archontenjahre zu statuten gekommen.

Ebenso vermag die Tabelle über den Ausfalltag zu entscheiden. So haben wir schon gesehen (S. 165), daß Ol. 119,3 (17. J. des 7. Cykl.) in n. 270 eine *δεκάτη ἰστέρα* des Skirophorion auftritt; da nun, wie die Tabelle lehrt, das 17. Jahr der ungraden Cyklen mit einem hohlen Monat endet, so muß zur Zeit der Vorwärtszählung *μετ' εἰκάδας* die *δευτέρα φθίνοντος* oder *ἐνάτη μετ' εἰκ.* der Ausfalltag gewesen sein (vgl. VI § 3 nr. 18). Dagegen ersieht man aus der Tabelle, daß das erste Jahr der graden Cyklen mit einem hohlen Hekatombäon begann und demgemäß mit einem vollen Skirophorion endete; wenn daher in nr. 297 (Ol. 120,2 d. i. 1. Jahr des 8. Cykl.) eine *δεκάτη ἰστέρα* des Metageitnion, also eines vollen Monats, erscheint, so ist damit erwiesen, daß dieser Monat auch eine *δευτέρα φθίν.* oder *ἐνάτη μ. εἰκ.* hatte, während anderseits, da das Jahr 355tägig war, der dadurch bedingte Schalttag wegen des vollen Skirophorion notwendig dem Thargelion oder dem Elaphebolion zugefallen sein muß (vgl. VI § 3 nr. 19).

Auf das überraschendste wird auch durch Tab. *γ* die Identität des attischen Archontenkalenders und des metonischen



Sonnenkalenders erhärtet. Das ganze Jahresschema z. B. des attischen Mondkalenders für n. 255 ff., d. i. für das 15. Jahr des 7. Cyklus, und dasjenige für n. 186 und 188, d. i. für das 16. J. des 6. Cyklus, stehen im betreffenden Jahresschema des Doppelkalenders im vollsten Einklange mit Tab.  $\gamma$  (s. VII § 10 nr. 11—14 und nr. 15; vgl. Chron. Fragm. S. 735 und 740).

### § 9. Der Einfluss der eudoxischen, philippischen, kallippischen und hipparchischen Theorien.

Ich bemerke von vornherein, daß mir nichts ferner liegt, als auf die genannten Theorien auch nur im allergeringsten Maße hier näher einzugehen. Denn obwohl ich alles Wissenschaftliche der Erforschung und Darlegung wert erachte, so war es doch von Anfang an meine Absicht, nur dasjenige kalendarische Material aufzunehmen, das für die praktische Chronologie, d. h. für die Erkenntnis der geschichtlichen Verläufe fruchtbringend ist oder der Voraussetzung nach werden kann. Ich habe mich aber nie zu überzeugen vermocht, daß für das griechische Kalenderwesen, insofern es uns die geschichtlichen Ereignisse zeitlich bestimmen und gliedern lehrt, die nachmetonischen Astronomen mit Ausnahme von Philippus von irgend einer wesentlichen Bedeutung sind. Die eudoxische Oktaeteris mag hier und da den oktaeterischen Kalender besser geregelt haben, aber sicher nicht in Athen, Delphi und Olympia, wo man überall die ererbte Oktaeteris beibehielt, bis man sich, schon vor Eudoxos, dem metonischen System zuneigte und es auch alsbald annahm.

Auch die Systeme des Kallippos und des Hipparch sind als solche, trotz ihrer astronomisch-mathematischen Vorzüge und ihrer außerordentlichen Bedeutung für die Theorie der Himmelskunde, nur sehr sporadisch, wenn überhaupt, in die kalendarische Praxis eingedrungen und daher heute für die geschichtliche Chronologie ebenso unfruchtbar wie die massenhaften Trümmer nicht mehr erkennbarer und folglich nicht mehr konstruierbarer griechischer Kalender. Der Einfluß, den beide in der Praxis geübt haben, kann nur ein mittelbarer in dem Sinne gewesen sein, wie wir es mehrfach angedeutet haben, als nachträgliche wissenschaftliche Kontrolle des von der Praxis bereits thatsächlich rektifizierten metonischen Systemes (s. namentlich ob. S. 464 ff.). Das kallippische

System konnte, nachdem einmal das metonische Platz gegriffen, um so weniger durchdringen, als es die Bewegung der einzelnen metonisirten Kalender dadurch gewaltsam zerriß, daß Kallippos seine erste 76jährige Periode bekanntlich mit Ol. 112,3 (Sommer 330) d. h. mit dem achten metonischen Jahre begann.

Von sehr großem praktischen Einfluß war dagegen der Astronom Philippos. Haben wir doch gesehen (S. 429), daß Meton nach der Veröffentlichung seines Kalendersystems noch 17 Jahre hindurch in der Lage war, für dasselbe Propaganda zu machen. Daß durch ihm nachfolgende Astronomen eine ungeheuerere, eine allgemeine Verbreitung seines Systemes stattfand, verbürgen zumal Diodor, Aratos und Avienus (vgl. oben S. 393. 395. 429 f. und VI § 1); und die Scholien zu Aratos 752 versichern ausdrücklich, daß „die Astronomen nach Meton in den Städten Tafeln aufstellten, worauf die Bewegungen der Sonne durch die 19 Jahre des Cyklus, die Witterung, die Winde und viele im Leben nützliche Dinge vorgezeichnet waren.“ Und schon hiernach kann man nicht zweifeln, daß mit dem lunisolaren Kalender Metons zugleich auch die Annahme seines Sonnenkalenders empfohlen wurde, der denn auch später in Athen als Archontenkalender fungierte.

Zu den entscheidenden Erfolgen des metonischen Systems grade auf der für die historische Chronologie wichtigsten Kalenderstätte, in Athen, trug nun augenfällig der Astronom Philippos, der Schüler Platons, sehr wesentlich und vielleicht, nächst den Antrieben von Delphi her, das meiste bei (s. über ihn Plin. h. n. 18, 31, 74. Vitruv. 9, 7; vgl. Fabric. bibl. gr. IV p. 10. WACHSMUTH Calend. p. 280). Er schrieb, gleichwie später Kallippos, über die metonische „Enneakaidekaeteris“, sowie auch „über die Winde“ (Steph. Byz. v. *Ἐννεκάδεκαετηρίς*). Das Wichtigste ist die Nachricht des Geminus (Isag. c. 37 p. 37 ed. Petav., 47 ed. Halma), daß Philippos gleichwie Euktemon das Sonnenjahr zu  $365 \frac{5}{19}$  Tage berechnet habe; sowie die Thatsache, daß seine Blüte jedenfalls in die Jahre 350—340 fällt, d. h. also in die Zeit, da Athen endlich zur Annahme des metonischen Cyklus sich entschloß. Wie nahe liegt daher die Voraussetzung, daß diese Annahme und damit zugleich auch die Annahme des metonischen Solarkalenders besonders durch Philippos betrieben wurde, nachdem seine Berechnungen das Hauptresultat Metons, die vermeintliche Dauer des Sonnenjahres, bestätigt hatten.

Den Glauben, daß früher oder später nach der Einführung des

metonischen Cyklus statt desselben der kallippische in den bürgerlichen Gebrauch gekommen sei, und insbesondere auch in Athen, hat nächst DODWELL vorzugsweise IDELER verbreitet (1, 350 f.), obwohl er selbst nicht aller Einwände sich enthalten kann und überdies dabei auf zweifellose Irrtümer der verschiedensten Art sich stützt. Jedenfalls erweist sich dieser Glaube in jeder Beziehung als ebenso hinfällig wie jener andere, daß bereits 432/1 v. Chr. der metonische Cyklus eingeführt worden sei. Nachdem einmal in Athen und anderwärts der metonische Cyklus längere Zeit in Übung war, konnte wohl aus dem Bekanntwerden der kallippischen Periode ein Anlaß entnommen werden, den in Übung befindlichen Cyklus einer genaueren Kontrolle zu unterwerfen. In der That aber, wie ich schon gezeigt habe (S. 466 f.), war auch, von allen anderen triftigen Einwänden abgesehen, nicht das allgeringste Bedürfnis zu einer förmlichen kallippischen Reform vorhanden, da die Praxis zumal des attischen Mondkalenders auf dem Wege der Selbsthilfe so musterhaft zutreffend war wie die hipparchische Theorie, noch ehe es eine kallippische gab. War doch, um mit IDELER selbst und mit A. MOMMSEN zu reden, für die „nach dem Monde abzumessenden Monate der Himmel selbst“ der beste „Regulator“.

Gegen eine kallippische Reform des attischen Kalenders spricht noch insbesondere folgender Umstand. Wäre nämlich je der kallippische Lunisolarkalender in Athen eingeführt worden, dann hätte auch der kallippische Solarkalender Aufnahme finden müssen. Nun aber zeigt sich, daß der zu Athen in Gebrauch gekommene Solarkalender nicht nur augenfällig schon vor Kallippos in Übung war und noch während der ganzen kallippischen und hipparchischen Zeit gleichmäßig fortbestand, sondern auch seiner Beschaffenheit nach auf keinen Fall der kallippische gewesen sein kann, sondern notwendig der metonische gewesen sein muß, da er nicht wie jener auf einem Sonnenjahr von  $365\frac{1}{4}$ , sondern, wie der metonisch-euktemonische und philippische, auf einem solchen von  $365\frac{5}{12}$  Tagen beruhte. Davon werden wir uns gleich näher im folgenden Abschnitt überzeugen.

---

## VII. Der attische Doppelkalender.

### § 1. Die Bedeutung der Doppeldatirungen κατ' ἄρχοντα und κατὰ θεόν.

Der Ursprung zwiefacher Datirungen dieser Art nach Monats tagen, neben dem althergebrachten Prytaniendatum, wurde alsbald nach ihrem Auftauchen dem zweiten Jahrh. v. Chr. zugeschrieben. Die zuerst an den Tag getretenen, jetzt im C. I. A. II n. 437 und 433 (s. unten § 9 nr. 3 und 2) ließen durch ihre Lückenhaftigkeit der Phantasie freien Spielraum; die später 1860 und 1862 entdeckten n. 471 und 408 (s. ebd. nr. 4 und nr. 1) waren vollkommen erhalten und klar. Ich unterlasse es, auf die interessante und variationenreiche Geschichte der Deutungen hier näher einzugehen.

BÖCKH faßte von Anfang an beide Datirungen als Data „alten“ und „neuen“ Stils. Die erste bezeichne den alten, metonischen d. h. metonisch-reformirten Mondkalender; die zweite den neuen, kallippischen; und dabei blieb er noch anscheinend bis zuletzt stehen (Mondeykl. S. 56 ff., Epigr.-chron. Stud. S. 30 f., Nachträge zu den Mondeyklen, Kl. Schr. VI S. 339 f.). Ihm schloß sich hierin früher im wesentlichen und zeitweise A. MOMMSEN an (s. z. B. Rh. Mus. XIII S. 445); während EMIL MÜLLER zwar ebenfalls den Archontenkalender als den metonischen Mondkalender ansah, den Gotteskalender aber als den noch älteren oktaeterischen (Rh. Mus. XIV S. 44 ff., Realenc. I<sup>2</sup> S. 1054). UNGER kam auf den richtigen Gedanken, daß einer der beiden Kalender notwendig ein Sonnenjahrskalender sein müsse; aber unglücklicherweise entschied er sich dafür, daß die Datirung κατ' ἄρχοντα den alten, durch den metonischen Schaltcyklus verbesserten Lunisolarkalender bezeichne, die Datirung κατὰ θεόν dagegen den neuen, auf dem Sonnenjahr beruhenden, der indessen kaum zwanzig Jahre, von etwa 162—140 v. Chr., bestanden habe und, mit einer Ausnahme, nur da angewandt worden sei, wo er ausdrücklich genannt werde (Sitz.-Ber. d. Münch. Akad. 1875, Bd. II S. 6. 58 f. Hermes XIV (1879) S. 593 ff.).

Dieser vermeintliche Sonnenjahrskalender κατὰ θεόν (denn wir müssen bei ihm noch einen Augenblick stehen bleiben), erklärte UNGER auffallenderweise, sei auf „amtlich-politischem

Gebiete“ und mit Genehmigung des delphischen „Gottes“ in der Absicht eingeführt worden, den lunisolaren Kalender allmählich ganz zu verdrängen. (Aber wie hätte der delphische Gott, der Vater und panhellenische Verbreiter des lunisolaren Cyklus auf diese Selbstmordgedanken kommen sollen!) Um das Sonnenjahr (angeblich von 365 $\frac{1}{4}$  Tag) als „gottgefällig erscheinen zu lassen“, habe man ihm „die Bezeichnung Gottesjahr gegeben“; es wurde aber „das Beamten- oder Amtsjahr“ und die Tagzahl der Prytanien nach der Tagzahl der Sonnenmonate geordnet, während der „Gottesdienst“ sich nach dem alten oder dem Archontenkalender richtete. Dieser habe jedoch „zu mächtige Stützen gehabt“, sodaß schließlich der „neue“, der solare „Gotteskalender“ ihm nach kurzer Konkurrenz wieder das Feld räumen mußte (S. 619), und seitdem beginnt wieder die Alleinherrschaft des „alten“ lunisolaren d. i. des Archontenkalenders. Das Merkwürdigste ist nun aber, daß UNGER an seiner eignen Auffassung irre wird, sie gewissermaßen persifliert und den Leser zur umgekehrten Meinung hindrängt. Er findet es nämlich sehr sonderbar, daß grade der „Gottesdienst“ sich nicht nach dem „Gotteskalender“ gerichtet haben soll, und sagt: „der Wirklichkeit würde eine Umkehr beider Bezeichnungen besser entsprochen haben.“ Er gesteht, daß „das ganze Unternehmen“ (wie er es sich denkt) der „feinen Kniffe“ bedurfte; er „zweifelt nicht“, daß „der Volkswitz sich einer Sache bemächtigte, welche so sehr geeignet war, den Spott herauszufordern“, und daß „ein Gottesjahr, welches aus dem Gottesdienst verbannt war, und ein Beamtenjahr, nach welchem die Zeit der Beamten nicht gerichtet war, zur Zielscheibe seiner Angriffe wurde“ (S. 619 f.). Hiernach lag es doch nahe zu erkennen, daß vielmehr der Archontenkalender der solare und der Gotteskalender der alte lunisolare sei.

Inzwischen war bereits eine gewisse Wendung eingetreten. KÖHLER und nach ihm USENER, LIPSIVS u. A., auch A. MOMMSEN, erkannten mit Recht grade in der Datirung *κατ' ἀρχοντα* eine neue Erscheinung, in der Datirung *κατὰ θεόν* aber den alten, wenn auch metonisch oder gar kallippisch reformirten lunisolaren Kalender. In betreff der ersteren enthielt sich KÖHLER 1877 als Herausgeber des zweiten Teils des C. I. A. jeder positiven Meinungsabgabe; er bezeichnete zwar dieselbe als „verwunderlich“ und (ohne jede Berechtigung) als Zeichen einer „großen Unordnung“

des attischen Kalenderwesens im „zweiten Jahrhundert v. Chr.“, erklärte im übrigen aber die Frage für „sehr verwickelt und schwierig“ und „neuer Forschung bedürftig“ (s. die Noten zu n. 408. 403. 256 b und sonst). USENER dagegen 1879 (Rh. Mus. XXXIV S. 412. 418 f. 397), sowie LAPSIUS 1880 (Leipz. Stud. III S. 209 f.) und schließlich auch unerwarteterweise A. MOMMSEN 1883 (Chron. S. 125 ff.) sehen in den Datirungen κατ' ἀρχοντα nichts weiter als Belege „archontischer Willkürlichkeiten“, „Mißgriffe“, „Gewaltsamkeiten“, „Symptome des Verfalls“, „willkürliche Eingriffe in den Kalender“, „willkürliche Änderungen“ oder „Störungen“ desselben, „Abweichungen vom wahren Kalender“ durch „Einschaltungen“ oder durch „Einschiebung“ bald von einem oder mehreren, bald von vielen „Zusatztagen“ in das „reguläre Kalenderdatum“. Dabei blieb es jedoch vollkommen dunkel, wie man sich, abgesehen von Sinn und Zweck eines solchen Willkürverfahrens, die Möglichkeit der Durchführung desselben und die Gestalt eines derartigen Kalenderjahres oder Jahreskalenders vorstellen soll; davon ganz zu schweigen, daß USENER die willkürlichen Änderungen auf die Datirungen κατὰ θεόν bezogen wissen will, während MOMMSEN sie vielmehr auf die Datirung κατ' ἀρχοντα bezieht, indem er den Kalender κατὰ θεόν als den „wahren“ oder den „richtigen, mit Sonne und Mond übereinstimmenden“ bezeichnet, den „archontischen Kalender“ aber als den durch den Archon „wirklich modifizirten Kalender.“

In diesen unklaren und gewissermaßen mystischen Auffassungen giebt sich ein auffällender Rückgang der Auslegung kund; denn sie hat es im Grunde nur mit einem einzigen legalen Kalender und mit Archontenwillkür zu thun, während BÖCKH, EMIL MÜLLER, früher MOMMSEN selbst, dann UNGER u. A. mit berechtigter Zuversicht zwei vollkommen selbständige, nebeneinander bestehende legale Kalender, sei es alten und neuen oder neuen und alten Stils, anerkannten. Auch KÖHLER sagt ausdrücklich zu n. 408: „Duas habemus temporum rationes (n. 403: ratio temporum κατ' ἀρχοντα). Aber unglücklicherweise macht er zu den Worten: „tota haec quaestio — retractanda est“ den Zusatz: „Sed sicut Spartae ephorum eponymum tempora ordinasse constat (Plut. Agis c. 16) ita Athenis archontem eponymum eodem munere functum esse statuendum est.“ Es ist, als ob dieser zuversichtliche Zusatz an jener Auffassung mitschuldig sei, zumal in Verbindung mit der wiederholten Behauptung, daß damals in Athen die Zeitrechnung

„valde turbata“ gewesen sein müsse. Wenigstens bezeichnet UNGER (S. 419) den „eponymen Archonten“ als den „mit Regulierung des Kalenders betrauten Beamten“, und zwar mit ausdrücklicher Berufung auf den Zusatz KÖHLER's.

Allein weder der Zusatz trifft historisch und kalendarisch zu, noch die letztere Behauptung. Denn darin hat UNGER sicher recht, daß er vielmehr, trotz der Doppeldatierungen, damals die „höchste Vollkommenheit“ des attischen Kalenders voraussetzt. In den ganzen sechs Jahrhunderten der vorchristlichen Zeitrechnung hat es in Athen keine anderen akuten Kalenderwirren gegeben, als die wir um die Anfänge des peloponnesischen Krieges spielen sahen; zum Beweise dient das vorliegende Werk in allen seinen Teilen. Und was die Stelle des Plutarch betrifft, so ist sie mißverstanden; sie deutet mit keiner Silbe an, daß die Regelung des lunisolaren bürgerlichen Kalenders (denn um diesen handelt es sich) eine Aufgabe der Ephoren gewesen wäre; diese stand ihnen in Sparta so wenig wie den Archonten in Athen zu; vielmehr war das Kalenderwesen, soweit es auf eine Regelung des Volkskalenders ankam, überall in der Welt und von jeher bis auf den heutigen Tag oder bis auf den Pontifex maximus Caesar und den Papst Gregor herab, eine Dependenz der Kultusangelegenheiten, eine Aufgabe des Priestertums und wurde wahrscheinlich in Sparta und anderwärts so gut wie in Athen unter der Leitung des Hieronymen in jedem Vorjahr für das Folgejahr gelöst. Aus Plutarch folgt nichts weiter, als daß Agesilaos, im Herbst 242 v. Chr. (also Ol. 134,3 = 242/1, im 1. Jahre des 11. metonischen Cyklus), also für ein Gemeinjahr zum Ephoren gewählt, im Frühling und Sommer (241) als ein gewaltthätiger, Recht und Gesetz verachtender Usurpator auftrat, sich mit rohen Prätorianerscharen umgab und seine wahnsinnige Geldgier so sehr steigerte, daß er die Abgaben nicht nur für 12 Monate, sondern, dem cyklischen Kalenderjahre entgegen, noch für einen 13. Monat berechnen und gewaltsam eintreiben ließ, wie wenn es sich um ein Schaltjahr gehandelt hätte<sup>1)</sup>.

Erörtern wir nun die Eigentümlichkeiten der Doppeldatierungen

1) Die Stelle lautet: 'Ο γὰρ Ἀγησίλαος ἐφορεύων . . . οὐδενὸς ἐφείδετο φέροντος ἀργύριον ἀδικήματος, ἀλλὰ μῆνα τριεκαίδεκατον, οὐκ ἀπαίτουσιν ἡς τότε τῆς περιόδου, παρὰ τὴν νενομισμένην τάξιν τῶν χρόνων ἐνέβαλε τοῖς τέλεσι, καὶ παρέπραττε. Daraus folgern „Spartae ephorum eponymum tempora ordinasse constat“, heißt doch gewiß Worte und Sache mißverstehen.

in den 4 fraglichen Inschriften. Die Datirung κατὰ θεόν stimmt auf das genaueste mit der Prytaniendatirung überein, die sich ihrerseits mit dem oktaeterischen Schaltsystem im Widerspruch, mit dem metonischen aber im vollen Einklang befindet. Folglich stellt die Rechnung κατὰ θεόν den uralten solonischen, von dem delphischen Gott empfohlenen, aber in Bezug auf den Schaltkreis metonisch-reformirten Lunisolarkalender dar. Sie ist, wie die Übereinstimmung mit der Prytanienordnung beweist, nicht nur die geheiligte, priesterliche, gottesdienstliche, sondern auch damit zugleich, wie eben überall und zu allen Zeiten, die bürgerliche und offizielle Zeitrechnung: der zum Staatskalender erwachsene Kultuskalender. Daß es sich um den „kallippischen“ Kalender handle, der „durch den delphischen Gott octroyirt worden“ sei und deshalb „κατὰ θεόν heiße“ (BÖCKH Kl. Schr. VI S. 340), wird heute niemand mehr glauben; ebensowenig, daß die Benennung davon herrühre, weil der delphische Gott selbstvergessen für einen rein solaren Kalender Propaganda gemacht habe, wie UNGER meint. Vielmehr kann es nicht zweifelhaft sein, daß κατὰ θεόν zur Bezeichnung dienen soll für den vom delphischen Gott empfohlenen Lunisolarkalender in beiderlei Gestalt d. i. früher mit 8jährigem, nun mit 19jährigem Schaltcyklus. Daß der Akt der Annahme des metonischen Cyklus auf ein ad hoc, also um 342 v. Chr. ergangenes Orakel vorgenommen worden sei, bezweifle ich noch heute. Dagegen kann es nicht zweifelhaft sein, daß Delphi, wie schon gesagt, in der Annahme des Cyklus um etwa 40 Jahre den Athenern voranging und diesen seitdem durch priesterliche Ratschläge und apollinische Aussprüche die Nachfolge empfahl. Der Kalendernamen κατὰ θεόν aber, den man zuvor, und trotz der apollinischen Sanktion der solonischen Gesetze, niemals angewandt hatte, weil er keinen anders gearteten Konkurrenten hatte, entstand augenfällig erst, als eine solche Konkurrenz im metonischen Sonnenkalender sich aufthat (s. oben S. 262. 403. 620).

Denn mit der Zulassung des Kalenders κατ' ἄρχοντα erwuchs eben neben dem von der Gottheit geheiligten Lunisolarkalender ein profaner, d. h. grundsätzlich zunächst nur profanen Zwecken gewidmeter Sonnenkalender.

Daß der Kalender κατ' ἄρχοντα auf keinen Fall ein zweiter Lunisolarkalender sein konnte, wie etwa der kallippische, liegt auf der Hand. Denn zwei Mondkalender, welcher Art sie auch



seien, konnten wohl Differenzen von ein paar Tagen ergeben, oder auch von einem ganzen Monat, wenn die Schaltjahre nicht die gleichen waren, oder der Schaltmonat nicht wie der oktaeterische und der metonische in der Mitte, sondern am Ende des Jahres lag. Der Kalender κατ' ἄρχοντα dagegen ergab im Verhältnis zum attischen metonisch reformirten Mondkalender oder zur Rechnung κατὰ θεόν thatsächlich zwar ebenfalls gelegentlich Differenzen von einem oder einigen Tagen, aber nie Differenzen von einem ganzen Monat, es sei denn in ganz späten nachchristlichen Cyklen; während er anderseits Differenzen von 10, 12, 15, ja 20 und 26 Tagen hervorbrachte, wozu es zwei nebeneinander bestehende Mondjahrkalender niemals hätten bringen können. Vielmehr waren die einzige Art von Kalendern, die derartige Differenzen mittlerer Spannung zu erzeugen vermochten, die Sonnenjahrkalender. Mithin muß der Kalender κατ' ἄρχοντα notwendig ein solarer gewesen sein.

Der Gegensatz des Archonten- und des Gotteskalenders war sonach einerseits der Gegensatz des profanen und des kirchlichen, weshalb denn auch jener nicht wie dieser der priesterlichen Redaktion des Hieromnemon, sondern der weltlichen Redaktion des Archon Eponymos unterlag. Anderseits war er identisch mit dem Gegensatz καθ' ἥλιον und κατὰ σελήνην, wie er so oft bei Geminus, Theodoros Gaza u. A. erscheint; ferner identisch mit dem thukydideischen Gegensatz κατὰ τοὺς χρόνους, d. h. nach dem wirklichen Zeitjahr, und „nach dem Amtsjahr der Behörden“ (Thuc. 5, 20. 26); endlich nahe verwandt mit dem Gegensatz des „festen“ und des „beweglichen Jahres“, wie er in Ägypten schon seit Jahrtausenden in Geltung war.

Merkwürdig ist es, daß selbst diejenigen Gelehrten, die nur einen lunisolaren Kalender in Athen anerkennen, dennoch gelegentlich und gleichsam wider Willen an die Voraussetzung eines solaren Konkurrenzkalenders anstreifen. Als EMIL MÜLLER 1859 in den zuerst bekannt gewordenen Doppeldatierungen das eine der beiden Daten auf einen lunisolaren „Ausgleichungskalender“ bezog, indem er meinte, daß „das Bedürfnis einer derartigen Ausgleichung der verschiedenen Kalender für den gesamten internationalen Verkehr der griechischen Städte unfehlbar sehr lebhaft empfunden werden mußte“, antwortete ihm A. MOMMSEN damals ohne Bedenken und mit vollem Recht: „Meines Erachtens ist der natürliche Ausgleichungskalender für Mondjahre das

Sonnenjahr, für die Griechen vom Sommersolstiz wegen der Olympien; jedes Parapegma hatte wohl eine Sonnenjahrscolumne.“ Nun, der Kalender κατ' ἄρχοντα in Athen war eben diese „Sonnenjahrscolumne“, die jedem lokalen Mondkalender, sei es getrennt oder vereinigt, zur Ergänzung diene.

USENER seinerseits stieß sich mehrmals, ohne es zu ahnen, an den eigentümlichen Ecken des Sonnenjahrs. So glaubte er in einem und demselben Jahre ca. 5 Schalttage zu entdecken, was doch nur in einem Sonnenjahre möglich war. So fand er, daß, wenn nicht in n. 403 „Maimakterion“ in „Poseideon“ verwandelt werde, sich die „unannehbare Folgerung“ ergeben würde, daß das „Amtsjahr des Rates schon mit dem letzten Monat des vorhergegangenen Archontats (er meint das Jahr κατ' ἄρχοντα) begonnen haben müßte.“ Allein das ist ja grade der Beweis, daß der Archontenkalender, von dem Archon des Vorjahrs aufgestellt, ein Solarkalender war, in welchem natürlich sehr oft das lunisolare Amtsjahr nicht nur des Rates sondern auch der Archonten zu Ende ging, während der Archontenkalender sich noch im letzten Monat des Sonnenjahrs bewegte. Wenn z. B., wie unsere Listen zeigen (IX § 1 B), der Doppelkalender begann „1. Hekatombäon κατ' ἄρχοντα = 1. Hekatombäon κατὰ θεόν“, so fiel im folgenden Jahre der 1. Hekatombäon κατ' ἄρχοντα auf den „11. Hekatombäon κατὰ θεόν“, d. h. der neue Rat und die neuen Archonten hatten schon 10 Tage fungirt, als das Jahr des solaren Archontenkalenders zu Ende ging (vgl. ob. V § 15 Schluß und unten VII § 10 nr. 4). Aber noch mehr! USENER, um die Vorwärtszählung der dritten Dekade zu widerlegen, sagt S. 423, die „durchlaufende Zählung der Monatstage“ scheine „nur bei Völkern mit solarer Zeitrechnung heimisch zu sein.“ Ihm selber unvermerkt bricht er damit den Stab über seine Rückwärtszählung. Denn der Kalender κατ' ἄρχοντα war eben ein solarer. Nichts natürlicher daher, als daß infolge seiner Einführung auch die Vorwärtszählung der dritten Dekade zunächst innerhalb seines eignen Rahmens eingeführt, d. h. die Formel *ᾠθίριος* durch die Formel *μετ' ἐλάδας* ersetzt wurde, und dann auch der Übereinstimmung halber in dem Mondkalender; nur daß man die geheiligten Tagesbenennungen wie *δεκάτη ἑστία* und *δευτέρα ᾠθίριος* in beiden Kalendern schließlich beibehielt.

Das bei weitem Wichtigste aber ist, wie ich schon angedeutet (S. 503, vgl. S. 473), das Verhalten von BÖCKH. Ich gestehe,

daß ich in dem Scholion zur Inhaltsanzeige seiner „Sonnenkreise“ S. XIV den wahren Sinn desselben erst nach dem Druck der Chron. Fragm. (s. S. 651) erkannt habe. In den handschriftlichen Nachträgen zu den Mondcyklen (Kl. Schr. VI 1872 S. 339 f.) hielt er allerdings an seiner in den Mondcyklen gegebenen Erklärung, wonach das erste Datum den metonischen, das zweite den kallippischen Mondkalender darstelle, ausdrücklich fest. Allein es ergibt sich bei näherer Prüfung, daß das Scholion der 1863 erschienenen „Sonnenkreise“ jünger ist als jene „Nachträge“. Denn 1) bezeichnet er in den „Nachträgen“ die Metrophanesinschrift (s. unten § 9 nr. 1) als eine „noch ungedruckte“, während er sie in dem „Scholion“ als eine „in der Ephemeris Nr. 108, Mai 1862 bekannt gemachte“ citirt. 2) In den „Nachträgen“ glaubt er noch, daß dieselbe das Gottesdatum *Μουνιχίων δευτέρῃ* enthalte, während der im „Scholion“ von ihm citirte Abdruck in der Ephemeris vielmehr *δωδεκάτῃ* statt *δευτέρῃ* brachte (wie auch die Redaktion der Kl. Schriften in einer Anmerkung zu den Nachträgen hervorhob).

Dadurch mußte seine ganze Auffassung der Doppeldatirungen zerstört werden. Denn bei zweien Mondcyklen, wie er von vornherein anerkannt hatte (Mondcycl. S. 58), „mußten die Monate sich ganz oder bis auf wenige Tage decken“; und noch in den „Nachträgen“ (S. 340) fügte er sich nur ungern darein, für die Doppeldatirungen, statt wie bisher eine Differenz von „zwei“ Tagen, auf Grund des vermeintlichen *δευτέρῃ* eine solche von „drei“ Tagen anzuerkennen (nämlich vom 29. Elaphebolion καὶ ἄρχοντα bis 2. Munychion). Nun aber war mit einem Mal durch die wahre Lesart *δωδεκάτῃ* die Differenz auf dreizehn Tage gestiegen. Diese war eine absolute Unmöglichkeit, falls beide Kalender Mondkalender waren. Daher war Böckh genötigt, auf seine bisherige Deutung der Doppeldata zu verzichten; diesen Verzicht hat er aber nicht seinen handschriftlichen „Nachträgen“ einverleibt, von denen er gar nicht wissen konnte, ob sie je gedruckt werden würden, sondern jenem „Scholion“, das er noch unmittelbar vor der Ausgabe seiner „Sonnenkreise“ in die Druckerei wandern lassen konnte, um als Einschiebsel in das Inhaltsverzeichnis derselben zu erscheinen. Hier verzeichnet er S. XIV die einzelnen Kapitel des Abschnitts über den „Sonnenkreis des Eudoxos“, und unter dem einfachen Rubriktitel „Der eudoxische Schalttag“ (nämlich der solare Schalttag Krebs 7<sup>b</sup>, ἐξόδου)

ἐμβόλιμος) folgt in eckiger Paranthese ganz unerwartet das denkwürdige Scholion, worin er die Nikodemos-Inschrift (s. unten § 9 nr. 4) citirt, und deren Datum Βοηδρομιῶνος ὁ γ' δόη ἴστ. ἐμβόλιμος καὶ ἄρχοντα, das er in den Nachträgen noch als „seltsam“ und „fast unbegreiflich“ bezeichnet hatte, jetzt aber nur mit Recht als „sehr auffallend“ empfiehlt, und dann sagt: „Auf diese und eine andere ... 1862 bekannt gemachte Inschrift, welche unter dem Archon Metrophanes verfaßt ist [und, füge ich hinzu, die Voraussetzung zweier nebeneinander bestehender Mondkalender vernichtete] mache ich um so mehr aufmerksam, als daraus erhellt, mit den in zwei anderen Urkunden von mir gefundenen Doppeldaten verhalte es sich anders, als ich meinte.“ Er verweist dabei natürlich nur auf die „Mondcykl. S. 56 ff.“; denn auf seine ungedruckten „Nachträge“ war ja eine Berufung unmöglich. Wer könnte zweifeln, daß ihn zu diesem Bekenntnis die Ahnung trieb, es möchte sich hier in dem „Kalender“ καὶ ἄρχοντα ebenso wie in dem eudoxischen um einen solaren Schalttag handeln?

Fassen wir das Ergebnis zusammen: der Kalender κατὰ θεόν ist der göttliche, apollinische Lunisolarcalendar, früher in oktaeterischer, neuerdings in enneakaideketerischer Gestalt, der Kalender καὶ ἄρχοντα dagegen der profane Sonnenjahrescalendar.

## § 2. Parallelen der Doppeldatirung inner- und außerhalb Griechenlands.

Die attischen Doppeldatirungen stellen durchaus nicht ein Unikum dar, sondern bewegen sich in weitverbreiteten, internationalen und universalgeschichtlichen Zusammenhängen. Der Kalender hat naturgemäß bei den verschiedensten Kulturvölkern Reformen erlebt, und es kann daher nicht auffallen, wenn man vielfach neben dem neuen Kalender den alten beibehielt oder neben dem alten einen neuen einführte. So geschah es, daß es von der ältesten Zeit her bis auf den heutigen Tag Doppeldatirungen gab und giebt. Ich will nicht davon reden, daß die christlichen Völker Jahrhunderte hindurch sich in doppelten julianischen und gregorianischen Datirungen, die, wenn sie nicht unmittelbar nebeneinander standen, der Geschichtsforschung unendlich mehr Mühen machen als die Ermittlung, ob ein attisches Datum

ein „archontisches“ oder ein „Gottesdatum“ ist. Ich lasse auch beiseite, daß die Juden nach einem zwiefachen Jahre rechneten, einem kirchlichen, das mit der Frühlingsgleiche, und einem bürgerlichen, das mit der Herbstgleiche begann (IDELER 1, 491 f.). Es kann nicht bezweifelt werden, daß die Babylonier zugleich eines Lunisolarkalenders für das bürgerliche Leben und eines Sonnenjahrskalenders für das wissenschaftliche sich bedienten (ebd. 1, 219 f.). Was den Doppelkalender und die Doppeldatierung außerhalb Athens in Griechenland betrifft, so erinnere ich zunächst an die Inschrift von Tanagra mit dem Doppeldatum *Ἀριστοκλίδας ἀρχοντας, μεινὸς Θοπίῳ νευμεινίῃ, κατὰ δὲ θὺν Ὁμολοίῳ ἐσκιδεζάνῃ* (s. *Ἀθήναιον* IV 1875 S. 210), wo offenbar das erste Datum ebenfalls die wirkliche Zeit *καθ' ἥλιον* angiebt, das zweite aber oder das Gottesdatum die Zeit *κατὰ σελήνην*, nach dem ortsüblichen bürgerlichen Mondjahr; ich habe diese Inschrift sowie eine zweite Doppeldatierung von Orchomenos in den Jahrb. für klass. Philol. 1885 S. 360 ff. näher erläutert und werde darauf in Abschn. XII zurückkommen.

Vor allem aber erinnere ich an den schon erwähnten Doppelkalender Ägyptens: den „beweglichen“, uralten, geheiligten, weder solaren noch lunaren, von 365 Tagen, der allein im gottesdienstlichen und bürgerlichen Gebrauch war, aber dergestalt durch alle Jahreszeiten hindurchlief, daß er in 1460 Jahren ein ganzes Jahr einbüßte; weshalb ihm ebenfalls schon sehr frühzeitig, im 3. Jahrtausend v. Chr., ein „fester“ d. h. ein rein solarer Kontrollkalender von  $365\frac{1}{4}$  Tag, der Sothiskalender, zur Seite gestellt wurde. Der erstere aber galt der Priesterschaft für so unantastbar, daß sogar die Könige der Pharaonenzeit schwören mußten, niemals den uralten bürgerlichen Kalender durch das reine Sonnenjahr zu ersetzen. Das hinderte indessen nicht, daß dieses oder der sog. Sothiskalender nach Ausweis der urkundlichen Denkmäler hin und wieder bereits in sehr alter Zeit, bis in und über die zwölfte Dynastie hinauf, neben dem bürgerlichen Kalender angewandt wurde (LAUTH, Sitz.-Ber. d. Münch. Akad. 1878 Bd. II S. 305 ff. 321 ff. Vgl. IDELER 1, 94 ff., LEPSIUS Chron. d. Äg. 1, 153 ff., Th. MOMMSEN, Röm. Chron. 244, 2. Ausg. 256 ff., BÖCKH, Sonnenkreise S. 254 ff. und sonst).

Gleich das erste Jahrzehnt der hellenischen Herrschaft in Ägypten, von 332–322, ging aber schon drastischer vor; man bediente sich häufiger neben dem „beweglichen“ des „festen“

Sonnenkalenders und forderte die offizielle Einführung des letztern an Stelle des erstern. Ptolemaios III griff sogar, wie die von LEPSIUS entdeckte dreifache Inschrift von Kanopos lehrt, im Jahre 242 v. Chr. absolutistisch durch, indem er die Geltung des festen Sonnenjahrs auch für das bürgerliche Leben verordnete. Eine förmliche Unterdrückung des alten geheiligten Wandeljahrs gelang indessen so wenig, daß man sich selbst offiziell zu Doppeldatirungen entschließen mußte. Dahin gehören die bekannten Doppeldata „am 23. Epiphi des festen, am 18. Messori des beweglichen Jahres“, und am 18. Tybi des festen, am 1. Mechir des beweglichen Jahres“ (LAUTH S. 316 f.).

Dabei ist es zugleich charakteristisch und belehrend, daß auch in der alexandrinischen Zeit Ägyptens grade das „bewegliche“, das uralte bürgerliche Nicht-Sonnenjahr sowohl durch *καὶ ἀρ-ζαίους* d. h. „nach den Alvordern“ bezeichnet wurde (LAUTH a. O.), wie in Übereinstimmung mit Athen und Tanagra durch *θεοῦ ἐν-αυτός* (Censorinus c. 18, 10).

### § 3. Der attische Doppelkalender durch die Quellenlitteratur bezeugt.

Die Existenz des Doppelkalenders in Athen, als eines solaren und eines lunaren, ist in erster Linie ausdrücklich und unwiderleglich durch Theodoros Gazas Monographie *περὶ μηνῶν* verbürgt, aber leider verdunkelt worden durch die mangelhafte Wiedergabe des unten anzuführenden Zeugnisses und durch das begleitende Verdikt IDELER'S (1, 261): „daß zwei so verschiedene Jahrformen nebeneinander bestanden haben, wird niemand annehmen wollen.“ Dies Urteil und demnächst die Antipathie, die BÖCKH gegen hellenische Sonnenjahre so lange hegte, bis er selbst sie zum Gegenstande seines Werkes über die „Sonnenkreise“ machte, hat anscheinend von diesem Gedanken sowie von eingehenderer Prüfung der Vorgänger und Gazas zurückgeschreckt.

Und doch hatte nicht nur JOSEPH SCALIGER neben dem attischen Mondkalender einen allerdings seltsamen Sonnenkalender von ca. 362 Tagen, der Spanier ALFONS CARANZA aber einen solchen von 365 $\frac{1}{4}$  Tag anerkannt, sondern auch PETAVIUS hat, indem er die Annahme zweier Kalender für nicht statthaft erklärte (Diss. 4, 9), keineswegs damit, wie man meint, das thatsächliche Nebeneinanderbestehen zweier Kalender bestritten, sondern nur den

öffentlichen Gebrauch beider im bürgerlichen Leben. Daher sagt er c. 11 (vgl. auch *Doctr. temp.* I, 7): des Sonnenjahrs hätten sich die Griechen „stillschweigend und versteckt“ (*tacito et recondito*) bedient. Was „die christlichen Völker“ mit dem „Mondjahre“ thaten, indem sie es als güldne Zahl „neben“ das „julianische“ Sonnenjahr stellten, das hätten „die Athener und Griechen“ mit dem „Sonnenjahr gethan.“ Das Mondjahr sei bei ihnen im „populären“ Gebrauch, das Sonnenjahr aber „außerhalb des bürgerlichen Gebrauchs“ stillschweigend maßgebend gewesen. Das Sonnenjahr sei bei ihnen anfangs „größer als das julianische“ gewesen (damit zielt er auf das metonische Jahr von  $365\frac{5}{9}$  Tag, das später dem julianischen von  $365\frac{5}{6}$  wich). In c. 13 (S. 185 f.) wiederholt er: „zwei bürgerliche Jahre“ könnten nicht nebeneinander bestanden haben; aber er läßt es gelten, daß Theodoros Gaza neben dem „bürgerlichen Mondjahr“ in Athen ein Sonnenjahr von zwölf 30tägigen Monaten oder von 360 ordentlichen Tagen, mit 5–6 Zusatztagen, als konkurrierend setzt; nur müsse es als „*opertaneus, reconditus, abditus, arcanus*“ gedacht werden. Und dabei erkennt er an, daß Gaza den attischen Kalender behandle, wie er in der Blütezeit, vor der Römerherrschaft, gewesen sei.

In betreff der Autorität Theodoros Gazas möchte ich noch bevorworten, daß selbst IDELER a. O. zugiebt: dieser „sehr spät lebende Grieche mochte noch aus Quellen schöpfen, die jetzt nicht mehr vorhanden sind.“ Über sich selbst berichtet er c. 21 und c. 12. Ich habe ihn schon oben (S. 6 f.) genügend besprochen. Hier erwähne ich nur noch, daß die Werke des Aristoteles und des Theophrast ihm eine Fülle kalendarischer Notizen gerade in Bezug auf das Sonnenjahr zutrugen, und daß er direkt offenbar sehr vieles und wichtiges Material aus seinem noch berühmtern und kalendarisch gelehrtern Zeitgenossen Gemistios Plethon entnahm.

Das Wichtigste ist nun aber dies, daß Gaza nicht nur bezeugt, neben dem Mondkalender habe in Athen auch ein Sonnenkalender bestanden, sondern auch, mittelbar aber unzweideutig: dieser Sonnenkalender sei der metonische gewesen, das Jahr zu  $365\frac{5}{19}$  Tag gerechnet. Ich gebe zunächst die Hauptstelle (c. 9 Auf.) in der Übersetzung.

„Auf zwiefache Weise berechneten sie (nämlich die Athener, nicht, wie IDELER sagt, „die Griechen“) das Jahr. Einerseits be-

rechneten sie es zu 360 Tagen gemäß der Sonne, weil die Sonnenbahn in eben so viele Teile [360 Grade] zerfällt, und von diesem meint Aristoteles, daß 72 Tage der fünfte Teil seien; andersseits zu 354 Tagen gemäß dem Monde. Dementsprechend zählte man die Monate, nämlich die einen nach der Sonne, die andern nach dem Monde [diese die zwiefache Kalenderform mit verschiedener Zählung der Monatstage verbürgende Stelle, der die epigraphischen Datirungen κατ' ἄρχοντα und κατὰ θεόν vollkommen entsprechen, läßt IDELER ganz weg]. Die Schaltung bei diesen betrug 30 Tage [d. h. bei den Mondjahren ab und zu einen Monat]; bei jenen [d. h. bei den Sonnenjahren] 5 Tage und, insofern noch ein Überschuß blieb, noch einen in jedem vierten Jahre.“ Daraus ersehen wir, daß die Schaltjahre im metonischen Sonnenkalender die Jahre 4, 8, 12, 16 und — selbstverständlich — 19 waren; und ferner, daß die „360 Tage“, wie auch Petavius (4, 11) sich ausdrückt, als die „ordentlichen“ Tage des Sonnenjahrs betrachtet wurden, die übrigen 5 bis 6 aber als „außerordentliche“, als unselbständige, als nicht mitzählende, weil sie durch ebenso viele ordentliche, und unter deren Firma, durch Verdoppelung ins Schlepptau genommen wurden. Zur Kontrolle möge nun ausführlicher noch der Text folgen.

*Διχῶς οὖν ἐθεώρουν (οἱ Ἀθηναῖοι) τὸν ἐνιαυτόν, οἶον τὸν μὲν ἐξήκοντα καὶ τριακοσίαις ἡμέραις ὁριζόμενον τῷ ἡλίῳ, διὰ τὴν εἰς τοσαύτας μοίρας κατατομὴν τοῦ λοξοῦ καὶ τοῦτον δὴ μέρος πέμπτον Ἀριστοτέλης εἶναι φησιν ἡμέρας ἐβδομήκοντα καὶ δύο. τὸν δὲ τέτταρσι καὶ πεντήκοντα καὶ τριακοσίαις τῇ σελήνῃ. ἀνάλογον δὲ καὶ τοὺς μῆνας ἔχον, τοὺς μὲν κατὰ τὸν ἥλιον, τοὺς δὲ κατὰ τὴν σελήνην. ἐπέβαλλόν τε τοῖς μὲν τριάκοντα ἡμέρας, τοῖς δὲ πέντε καὶ εἴ του πλείονος δύο διὰ τετάρτου ἐνιαυτοῦ. τὰ δ' ἄρα βοίθεια ἦν, διατείνονσα μὲν οὐ πόρρω, ἱκανὴ μέντοι εἰς τὸ αὐτὸ ἀντικαθίσταναι, καὶ εἴργειν ἐν τοῖς αὐτοῖς πον ὅροις τοὺς μῆνας.*

Schon hiernach kann es nicht zweifelhaft sein, daß es sich bei dem attischen Doppelkalender um den metonischen Cyklus und um das metonische Sonnenjahr von  $365\frac{5}{19}$  Tagen handelt. Aber noch mehr. Gaza fügt sofort hinzu, daß den Unvollkommenheiten dieses attischen Sonnenjahrs abgeholfen worden sei durch das julianische. Und dem ist in der That so, wie sich ganz genau verfolgen läßt. Übrigens, führt er weiter aus (c. 10 g. E.), habe das Unvollkommene lange fortbestanden; daher gebe selbst Galenos



noch die Dauer des Jahres auf „365 Tage und mehr als  $\frac{1}{4}$  Tag“ an (*μῶριον ἡμέρας μείζον ἢ ὡς τέτατον*); in Wahrheit aber verhalte es sich umgekehrt; d. h. der Bruchteil betrage weniger als  $\frac{1}{4}$ .

Also das Unvollkommene, woran das attische Sonnenjahr litt, und wonach noch Galenos rechnete, war die metonische Jahresdauer, die einzige, die „mehr als  $\frac{1}{4}$ “ über 365 Tage in Anspruch nahm. Der Umstand, daß Gaza selbst den Bruch des julianischen Sonnenjahrs ( $\frac{1}{4}$ ), der auch der Bruch des kallippischen war, noch für zu groß erklärt, bezeugt zur Genüge seine genaue Kenntnis des hipparchischen Systems, wodurch das kallippische, dem julianischen gleiche Sonnenjahr rektifiziert worden war. Wenn er daher das unvollkommene metonische Sonnenjahr in Athen erst durch das julianische verbessert sein läßt, so folgt daraus, daß das kallippische niemals in Athen zur Geltung kam, niemals daselbst zur Reform des metonischen diente. Auch würde man, wenn der Doppelkalender Athens ein Sonnenjahr von  $365\frac{1}{4}$  Tag, d. h. ein kallippisches, dargestellt hätte, in Rom wahrlich nicht auf den Gedanken gekommen sein, das julianische Sonnenjahr anderswoher zu entlehnen, wenn man es einfach von Athen hätte übernehmen können.

Damit stimmt auch die Versicherung Diodors (XII, 36), daß „bis auf seine Zeit die meisten Griechen sich des 19jährigen Cyklus bedienten.“ Und daß es sich dabei nicht bloß um den lunaren Schaltcyklus handelte, sondern auch um das solare Parapegma, dafür zeugen nicht nur heute außer den attischen Doppeldatierungen die Inschriften von Tanagra und Orchomenos, sondern auch schon Strabon, der, woran Gaza erinnert (c. 11), vom Standpunkt der griechischen Welt aus sagt (S. 806): ägyptischen Ursprungs sei es, das Jahr nicht nach dem Monde, sondern nach der Sonne zu zählen, in zwölf 30tägigen Monaten mit 5 jährlichen Schalttagen. Gaza selbst sagt (c. 9): die „Hellenen“ hätten das Sonnenjahr von den Ägyptern kennen gelernt, teils durch die ins Griechische übersetzten Denkschriften, teils durch den Verkehr mit den Priestern; wobei er an Platon und an Eudoxos erinnert, welcher letztere 13 Jahre bei den Priestern verweilt habe.

Zu Gaza und Strabon gesellen sich noch Theon und Plinius. Denn wenn Theon (Schol. zu Aratos Phain. 64) sich dahin ausdrückt: „des Mondmonats bedienten sich die Hellenen bei

der bürgerlichen Tagesrechnung“, so geht daraus hervor, daß es auch eine nichtbürgerliche Tagesrechnung nach Sonnenmonaten gab. Und wenn Plinius (n. h. 34, 12) bei Erwähnung der 360 Statuen des Demetrios von Phaleron sagt: *nondum anno hunc numerum dierum excedente*, so sieht man, daß er damit das attisch-metonische Sonnenjahr von „360“ ordentlichen Tagen im Sinne hat, und daß dieses damals (317—307 vor Chr.) sowohl schon als noch in Athen bestand. Die Bemerkung drängte sich ihm auf, weil er die Umwandlung des unvollkommenen attisch-metonischen Sonnenkalenders in den julianischen noch in frischer Erinnerung hatte. Alles dies führt uns aber zu den Gründen der Einführung des Archontenkalenders.

#### § 4. Gründe der Einführung des Archontenkalenders.

Mit der Befriedigung der kalendarischen Bedürfnisse des Kultus, seiner Feste und der damit eng verknüpften Einrichtungen des bürgerlichen Lebens, wofür allerdings der Mondkalender vollkommen hinreichte, war es doch weder in Athen noch irgendwo in Griechenland, noch überhaupt bei irgend einem civilisirten Volke abgethan. Das soziale, volkswirtschaftliche und wissenschaftliche Leben: Landbau, Industrie und Handel, Rhederei und Schifffahrt, Fischfang und Viehzucht, Medizin und jede Art von Naturwissenschaft, vor allem Astronomie, Meteorologie, Zoologie und Botanik, sowie Völker- und Geschichtskunde, bedurften von jeher und unumgänglich des Sonnenjahrs. Daher sagte Cicero, der doch das ganze vorjulianische Altertum übersah, im *Somnium Scipionis* c. 7: „die Menschen messen gemeinhin (populariter) das Jahr nur nach eines Sternes, der Sonne, Wiederkehr.“ Daher nennt Scaliger sein Sonnenjahr das Volksjahr im Gegensatz zum bürgerlichen oder Amtsjahr. War auch der Mondkult und mit ihm der Mondkalender eher da als der Ackerbau, so konnte dieser doch von Anfang an nur Bestand gewinnen durch die Aufstellung eines Bauernjahrs d. h. eines Sonnenjahrs, wenn auch in noch so rohen Umrissen. Der Typus eines solchen solaren Bauernkalenders trat uns schon bei Hesiodos entgegen (s. ob. S. 66 ff.). Das Bedürfnis nach genauerer wissenschaftlicher Entwicklung des Sonnenjahrs drängte immer weiter (s. ob. S. 470 f.).

Als endlich Meton auftrat, kann man nicht zweifelhaft sein,

daß dessen Sonnenkalender für die privaten Interessen nutzbar gemacht wurde. Forderte man doch augenfällig grade damals immer dringender neben dem Kultus- und Staatskalender einen der „wahren Zeit“ entsprechenden Bauern- und Gelehrtenkalender. Daher mahnte Sokrates die Jugend, Sternkunde zu studiren, um die Dauer des Jahres zu erkennen (Xen. apomn. IV 7). Daher eben erklärte Herodotos offen, daß das Sonnenjahr, selbst das 365tägige bürgerliche Jahr der Ägypter, den Vorzug vor dem Mondjahr der Griechen verdiene (II 4). Daher wies Thukydides das Rechnen nach Amtsjahren zurück und forderte die Leser auf, nach wirklichen Zeitjahren zu rechnen, indem er sich selbst offenbar des metonischen Solarkalenders bediente (s. ob. S. 191 f. und VI § 5<sup>b</sup> unter 7). Immer häufiger berechnete man das Jahr gemäß dem metonischen Sonnenjahr zu 360 ordentlichen Tagen oder zu zwölf 30tägigen Monaten. Dabei ließ man die Bruchteile der 5—6 außerordentlichen Tage um so mehr außer Betracht, als die Epagomenen entweder ein von den 360 Tagen völlig getrenntes Dasein führten, ein bloßes Anhängsel derselben waren, wie in Ägypten (daher Herodotos II 4 *πέντε ἡμέρας πάρεξ τοῦ ἀριθμοῦ*) und wie die 5—6 „sansculottides“ im Kalender der französischen Revolution, oder aber anderseits, wie eben im metonischen Sonnenkalender, gar keiner selbständigen Existenz teilhaftig wurden, sondern, ohne mitzuzählen, den 360 ausschließlich gezählten Tagen durch Verdoppelung einiger derselben gleichsam eingepflegt wurden. Hiernach verfuhr unter vielen anderen Hippokrates, der auch sonst nur nach den Wendepunkten des Sonnenjahrs, den Tag- und Nachtgleichen, den Sommer- und Winterwenden usw. rechnete. Dergestalt begegnete sich merkwürdigerweise die summarische Taxe des modernen Sonnenjahrs wieder mit derjenigen des urzeitlichen Mondjahres zu zwölf 30tägigen Monaten, das sich in vielen kalendarischen Zahlenmythen abspiegelt (vgl. ob. S. 25 ff.).

Alles das ist freilich noch nicht angethan, eine ausgedehnte Handhabung des metonischen Sonnenkalenders zu bezeugen; wohl aber das Verhalten von Aristoteles und Theophrast, die doch mit einem außerordentlich großen landwirtschaftlichen und gelehrten Publikum zu thun hatten. Aristoteles handhabt in seiner Zoologie die attischen Monate als Naturtermine in einer Weise, wie dies gar nicht von Mondmonaten, die in drei Monatsstellen hin

und her schwanken, sondern nur von Sonnenmonaten möglich ist. Ich begnüge mich mit einigen Beispielen. So heißt es V 38: die Trächtigkeit bei den Chelonen beginnt im Poseideon und dauert 30 Tage; V 59: die Zeit der Begattung des Kamels fällt in den Maimakterion; VI 99: *περὶ τὸν Ποσειδεῶνα μῆνα*; VI 105: Thunfische und Skombroi begatten sich Ende Elaphebolion (*περὶ Ἐλαφηβολῶνα φθίνοντα*) und gebären anfangs Hekatombäon (*περὶ τὸν Ἑκατομβαιῶνα ἀρχόμενον*); VI 177: die Begattung der Bären fängt vom Elaphebolion an; VIII 19: Makrelen und Wachteln wandern im Boëdromion aus, Thunfische und Kraniche im Maimakterion; IX 37: Hirsche werfen das Geweih im Monat Thargelion ab. Man kann noch vergleichen V 37. V 81. VI 36. VI 146. VI 170. Dabei bezieht er sich auf die Episemasien, wie sie mit dem metonischen Sonnenkalender verbunden waren, und wie wir sie auch bei Demosthenes u. a. Schriftstellern des vierten Jahrhunderts v. Chr. angewandt finden, auf die Sommerwende, den Untergang der Plejaden, den Aufgang des Arkturos usw. Bezeichnungen wie „Ende“ oder „Anfang“ eines bestimmten Monats kommen sogar der Bezeichnung „nach dem Tage“ gleich, wofür er selbst VI 143 den Ausdruck *ἡμερολογδόν* gebraucht.

Ganz ebenso verfuhr sein Zeitgenosse und Schüler Theophrastos in der Botanik. Denn in dessen Werke *περὶ φυτῶν ἱστορίαι*, das zuerst eben durch die Übersetzung Theodor Gaza's dem Abendland bekannt wurde, treffen wir gleichfalls nicht nur zahlreiche Bezugnahmen auf Episemasien, wie: zur Zeit der Sonnenwende, Frühlingsanfang, Niedergang der Plejaden, Wintersanfang, Aufgang des Hundssterns, des Arkturos usw. (s. z. B. I 9 f. III 4 f. 14); sondern auch direkte Zeitbestimmungen eines solaren Kalenders, wie: es „blüht“ oder „beginnt zu blühen im Pyanepsion“, „im Poseideon“, „im Boëdromion“, „im Metageitnion“, „im Gamelion“, „im Munychion“ (III 16. 18. IV 2. 11. II 1), „im Hekatombäon“ (III 5); und sogar (III 5) Ausdrucksweisen, wie „zu Anfang des Thargelion“ (*ἱσταμένου τοῦ Θαργηλιῶνος*), „Ende Skiophorion“ (*Σκιροφοριῶνα λήγοντα*) und in „sechs oder sieben Tagen des Hekatombäon“ (d. i. in wenigeren als zuvor).

Kann es hiernach keinem Zweifel unterliegen, daß der metonische Sonnenkalender schon vor 330, d. h. vor dem Auftreten des kallippischen Systems, litterarisch im Gebrauch, in den Hän-

den von Gelehrten und Bauern war: so bleibt noch zu erwägen, ob dies auch in Gestalt des Archontenkalenders der Fall war.

Gewiß ist, daß der metonische Sonnenkalender nicht sofort offizielle Aufnahme fand, so wenig wie Metons lunares Kalendersystem. Vielmehr blieb die Redaktion und der Vertrieb desselben der Privatindustrie überlassen. Daher wird uns ja berichtet: „Die Astronomen nach Meton stellten Tafeln in den Städten auf, worauf die Bewegungen der Sonne durch die 19 Jahre des Cyklus, die Witterung, die Winde und viele im Leben nützliche Dinge vorgezeichnet waren“ (Schol. Arat. 752). Daß diese Parapegmata wirklich 19 Jahreskalender umfaßt hätten, daran ist wohl nicht zu denken; vielmehr handelte es sich wahrscheinlich, wenigstens meist, um einjährige Kalender für das nächste oder das eben beginnende Jahr, unter Angabe der cyklischen Jahrzahl und in Verbindung mit Rück- und Vorblicken. Der Umstand, daß die auf uns gekommenen *Calendaria graeca* sämtlich massenhafte Angaben aus dem Sonnenkalender des Meton und Euktemon enthalten, zeugt noch besonders dafür, daß der letztere von Anfang an, d. h. seit 432/1 v. Chr., fort und fort aufgestellt und verbreitet ward.

Und wer möchte nun zweifeln, daß seit eben dieser Zeit schon die bloße Hinneigung der wissenschaftlich gebildeten Geister mehr und mehr zu der offiziellen Anerkennung des Sonnenkalenders hindrängte? Die thatsächliche Verwendung desselben in der volkswirtschaftlichen Praxis und in der Wissenschaft bildete dann einen zweiten Faktor des Drängens; und insbesondere mochte die außerordentliche Geltung des Aristoteles und seiner Schule im vierten Jahrhundert nicht wenig zu den definitiven Entschlüssen in Athen beitragen. Entscheidend indessen wurde wohl ein dritter Faktor, der mit jenen beiden Hand in Hand ging, nämlich die Unzuträglichkeiten der privaten Redaktion.

Die private Konkurrenz der Astronomen und Quasi-Astronomen, die Verschiedenheit der Redaktionen bedingte es ja notwendig, daß eine Menge störender Verschiedenheiten nicht nur in der Form, sondern auch in den einzelnen Angaben der metonischen Kalender des gleichen Jahres zu Tage trat. Von der einen Redaktion wurden vielleicht die Regeln Metons unbedingt befolgt, von einer andern nur zum Teil, von einer dritten gar nicht; wenn der eine den ersten solaren Zusatztag dem Hekatombäon gab, trug ihn der andere in den Metageitnion, ein dritter in den Boëdromion ein;

und selbst wenn alle den gleichen Monat wählten, mochte der eine den 4. Montagstag verdoppeln, der zweite den 8., der dritte den 12. u. dgl. mehr. Die Einheitlichkeit der Redaktion wurde mehr und mehr ein unaufschiebbares Bedürfnis, und diese Einheitlichkeit konnte nur durch die Verstaatlichung der Redaktion des metonischen Sonnenkalenders bewirkt werden; gleichwie ja auch die Redaktion des alten lunaren Gotteskalenders ein Staatsmonopol in der Hand des Priestertums war.

An ein völliges Verdrängen des Mondkalenders, zumal wenn derselbe metonisch reformirt wurde, hat wohl niemand gedacht, der die Zähigkeit der Volksgewohnheiten und den Einfluß des Priestertums auf die Menge kannte. Gab es aber auch unter den Agrariern und Industriellen, unter den Staatsmännern und Gelehrten, unter den Leitern der Marine und des Landheers etliche Heißsporne, die es auf eine wirkliche Verdrängung des lunaren Kalenders, d. h. auf eine Erhebung des solaren zum alleinigen öffentlichen Kalender abgesehen hatten: so wurde sicher durch eine Koalition der Priesterschaft und der städtischen Volksmenge dagegen Verwahrung eingelegt und für die Zukunft Vorkehrung getroffen, gleichwie in Ägypten.

#### § 5. Zeitpunkte der Einführung des Archontenkalenders und seiner offiziellen Verwendung.

Auf alle Fälle kam es in Athen, wie in Ägypten, zu Transaktionen und Kompromissen, die anscheinend Ol. 109,3 (342/1 vor Ch.) gleichzeitig mit der lunaren Kalenderreform ihre gesetzliche Erledigung fanden. Während sich die fromme oder altgläubige Priester- und Volkspartei dazu verstand, in dem alten Kalender von Gottes Gnaden, in der lunaren Zeitrechnung, die damals wieder mit der Katastrophe einer Monatsstreichung in absehbarer Ferne drohte, den oktaëterischen Schaltcyklus nach dem Vorgange Delphis mit dem 19jährigen metonischen zu vertauschen, aber unter der vollen Beibehaltung der bisherigen bürgerlichen und obrigkeitlichen wie gottesdienstlichen Stellung — ließ man es anderseits zu, um den praktischen und gelehrten Bedürfnissen entgegenzukommen, daß fortan von Staats wegen, durch den Archon eponymos, für das jedesmal folgende Jahr eine einheitliche Redaktion des metonischen Sonnenkalenders zu Nutz und Frommen jener Interessen aufgestellt werde. Dabei läßt

sich mit Zuversicht annehmen, daß ein Datiren nach diesem solaren Archontenkalender in Verbindung mit einem Gottesdatum, wenn auch nicht ausdrücklich für jede Art öffentlicher Angelegenheiten verboten, doch auch für keine derselben ausdrücklich zugelassen oder gar zur Pflicht gemacht wurde; und vollends ein ausschließliches Datiren nach demselben in öffentlichen Urkunden hieß man gewiß anfangs allgemein für so selbstverständlich unerlaubt, daß es einer gesetzlichen Verpönung gar nicht bedurfte.

Doch war es nicht zu vermeiden, wofern es nicht vielleicht sogar angeordnet wurde, daß alsbald der Zweckmäßigkeit halber die beiden Kalender nach dem Abschluß der beiderseitigen Redaktion zu einem Doppelkalender vielfach vereinigt wurden. Gegen eine gleichzeitige doppelte Datirung nach beiden Kalendern bei offiziellen Akten konnten daher billigerweise die Frommen und Liebhaber des Alten nur den Einwand des Überflüssigen erheben; wenn auch gewiß um so lebhafter der Anspruch aufrecht erhalten ward, daß bei einfacher offizieller Datirung diese die althergebrachte gottesdienstliche und bürgerliche Datirung *κατὰ θεόν* sei. Daß in wirklich oder vermeintlich wichtigeren Angelegenheiten die Doppeldatirung grundsätzlich oder zeitweise, je nach Neigung und Geschmack der Staatsschreiber, vorgezogen wurde, ist begreiflich. Ja, da je nach den politischen Verhältnissen die staatliche Übung laxer und in den Augen des Volkes gleichgültiger, auch die Kontrolle der offiziellen Datirungen lästiger und schwieriger wurde: so ist es nicht zu verwundern, wenn die betreffenden Beamten, Protokollführer, Schreiber aller Art (weniger wohl die Steinmetzen) es sich nicht selten ohne weiteres herausnahmen, der Kürze halber das zweite Datum, also grade das Datum *κατὰ θεόν*, als überflüssig stillschweigends wegzulassen. Doch davon nachher (§ 10).

Die erste Spur einer offiziellen Verwendung des Archontenkalenders tritt uns meines Erachtens 20 Jahre nach der Einführung der archontischen Redaktion des Sonnenkalenders, nämlich Ol. 114, 3 (322/1 vor Chr.), entgegen. Und damit würde dann die Meinung hinfällig sein, die das Aufkommen des Archontenkalenders erst dem zweiten Jahrhundert vor Chr. zuschreibt. Es sind hiernach drei Phasen zu unterscheiden:

a) Aufstellung und private Verbreitung des metonischen Sonnenkalenders seit 432/1 vor Ch.

b) Offizielle Redaktion desselben durch den Archon eponymos seit c. 342/1 vor Ch. im Privatinteresse.

c) Offizielle Verwendung dieser archontischen Redaktion in öffentlichen Urkunden seit 322/1 vor Ch. spätestens.

Das Nebeneinanderbestehen beider Kalender — das kann nicht oft genug hervorgehoben werden — ist nicht als Symptom oder Beweis einer Verwirrung in der Zeitrechnung zu betrachten; vielmehr behält darin UNGER (im *Hermes* a. O.) vollkommen recht, daß diese Nebeneinanderstellung „nicht wegen eingerissener Unordnung“, sondern trotz der „höchsten Vollkommenheit“ des „alten lunisolaren Kalenders“ vor sich ging. Nur daß dieser letztere nicht, wie UNGER meint, der archontische, sondern der Gotteskalender war. Ebenso ist den Worten UNGER's (a. O. S. 596) vollkommen beizupflichten: „Giebt es eine Erklärung, welche einen geordneten Gang des alten Kalenders zuläßt und zugleich die Möglichkeit des Bestehens einer zweiten Zeitmessung daneben darthut, und werden dabei alle Abweichungen und Auffälligkeiten begreiflich, so darf dieselbe wohl als die Lösung der Frage angesehen werden.“

### § 6. Die progressive Differentiirung beider Kalender.

Die Hauptsache ist die Gewißheit, daß für den Mondkalender der natürliche, nie zu verkennende Regulator der Himmel, d. h. der Mond selber war. Es versteht sich daher von selbst, daß der attische Mondkalender auch in der Begleitung des metonischen Sonnenkalenders jederzeit nicht nach diesem, sondern unmittelbar nach dem Monde geregelt ward. Daraus erwachsen, über die natürlichen Differenzen zwischen einem Mond- und einem Sonnenjahre hinaus, die progressiven Steigerungen derselben.

Denn während die 19jährigen Sonnenkreise Metons ohne irgend eine Ausnahme 6940 Tage umfaßten, mußte der attische Mondkalender, wie wir sahen (S. 464—470), um mit dem Monde in voller Übereinstimmung zu bleiben, nicht nur, wie dies nachher Kallippos theoretisch berechnete, durchschnittlich nach viermaliger Wiederholung des Cyklus, also nach 76 Jahren, in der Praxis um einen Tag durch Weglassung eines Schalttages verkürzt werden, sondern auch noch außerdem, wie wiederum später Hipparchos theoretisch nachwies, auf je  $4 \times 76$  oder 304 Jahre um einen weitem Tag, also im ganzen während dieser Zeitspanne um fünf Tage und im Durchschnitt um einen Tag — nicht nach je 76, sondern schon nach je 61 Jahren. Infolgedessen mußte, während



im ersten Jahre des 1.—4. Cyklus der 1. Hekatombaion des Sonnenjahres auf den 1. Hekatombaion des Mondjahres fiel, derselbe im 1. Jahre des 5.—7. Cyklus auf den 2. Hek. fallen; im 1. Jahre des 8.—10. Cyklus auf den 3. Hek.; im 1. Jahre des 11.—13. auf den 4.; im 1. Jahre des 14.—16. auf den 5.; im 1. Jahre des 17.—20. auf den 6.; im 1. Jahre des 21.—23. Cyklus auf den 7. Hekatombaion des Mondjahres usw.

Zur Verdeutlichung der Sache und als Mittel zur Prüfung der nachfolgenden Untersuchungen und ihrer Ergebnisse verweisen wir dringend einerseits auf die Gleichungen der Epochen-tage der metonischen Cyklen (s. ob. S. 468 ff.) „ohne“ und „mit Ausmerztagen“ oder nach dem rein metonischen Sonnen- und Mondkalender und nach dem rektifizierten attischen Mondkalender (s. ob. S. 468 ff. und unten IX § 1 A), anderseits auf die Gleichungen der Jahresanfänge des Archonten- und des Gotteskalenders innerhalb der einzelnen Cyklen (s. unt. IX § 1 B).

Daraus ersieht man, daß die äußerste vorchristliche Differenz beider Kalender 29 Tage betrug, nämlich im 14. Jahre des 23. Cyklus d. h. 1 vor/1 nach Ch.

### § 7. Die Eventualität einer kallippischen Reform des attischen Solarkalenders.

In Bezug auf den attischen Mondkalender kann, wie wir sahen (S. 464 ff.), von einer kallippischen Reform nicht die Rede sein, da die Selbsthülfe der Praxis ihrer gar nicht bedurfte. Überdies konnte sie um so weniger durchdringen, als Kallipp den metonischen Cyklus, statt in ihn einzutreten, vielmehr zerriß, d. h. sein erstes Jahr nicht mit dem ersten, sondern mit dem elften metonischen begann.

Dagegen hätte der solare Archontenkalender, insofern er der metonische war, allerdings eine kallippische Reform vertragen können. Indessen eine solche fand thatsächlich nicht statt, offenbar eben weil sich die Mangelhaftigkeit des metonischen Sonnenkalenders im Gegensatz zum Mondkalender der Wahrnehmbarkeit entzog, und weil man daher jenen für korrekt, nur diesen für inkorrekt hielt.

Die Beweise, daß auch hier eine kallippische Reform nicht eintrat, sind folgende: 1) Theodor Gaza, wie wir sahen, giebt un-

zweideutig zu verstehen, daß der Unvollkommenheit des attischen Sonnenkalenders erst durch den julianischen abgeholfen ward. 2) Der metonische Sonnenkalender war bereits seit einem Jahrhundert auf attischem Boden im Privatgebrauch und seit mindestens zwölf Jahren als Archontenkalender öffentlich sanktionirt, als das kallippische System in der mißachteten Fremde auftrat und nirgend zu wesentlichen praktischen Erfolgen gelangte. 3) Das kallippische Sonnenjahr war ja mit dem oktaëterischen identisch, und dieses hatte sich, freilich nur scheinbar, so wenig bewährt, daß man zur Zeit des peloponnesischen Krieges einen ganzen Monat hatte ausschalten müssen, um die Übereinstimmung mit der Sonne wieder zu erlangen. Die Neigung, ein Sonnenjahr von gleicher Dauer noch einmal zu erproben, konnte also nicht wohl vorhanden sein, während das metonische sich nun bereits während eines ganzen Jahrhunderts zur vollen Genüge erprobt hatte. 4) Überdies aber zeigen die urkundlichen Differenzen des Doppelkalenders, wie sie seitdem und im Verlaufe der nächsten Jahrhunderte hervortreten, daß dem Kalender  $\alpha\tau' \acute{\alpha}\rho\chi\omicron\nu\tau\alpha$  ein Sonnenjahr von  $365\frac{5}{19}$  Tag (also das metonische) zu Grunde gelegen haben muß, aber nicht ein solches von  $365\frac{1}{4}$  Tag (das kallippische) zu Grunde gelegen haben kann. Oder mit anderen Worten: es muß ihm ein Sonnenjahr zu Grunde gelegen haben, das bei 19facher Wiederholung wirklich regelmäßig 6940 Tage ergab, also nach  $4 \times 19$  Jahren 27760 Tage und nicht, wie im kallippischen System, 27759.

Daß Metons Sonnenjahr von den Griechen und namentlich den Athenern noch nach Kallipp im 4. Jahrhundert und später festgehalten wurde, erklärt sich auch dadurch, daß das ägyptische Jahr von  $365\frac{1}{4}$  Tag nicht nur zu Metons Zeit, sondern auch zur Zeit des Platon und des Eudoxos den Griechen im großen und ganzen unbekannt blieb. Erst die „jüngeren Astronomen“, sagt Strabon (XVII p. 806), lernten es aus den ägyptischen, in das Griechische übersetzten Schriften kennen. Wann? ist nicht gesagt und noch weniger eine Einführung dieses ägyptischen Jahres behauptet, sodaß auch hiernach an der Fortdauer des metonischen Sonnenkalenders in Athen zu zweifeln ist.

Gesetzt übrigens, der metonische oder archontische Sonnenkalender wäre wirklich kallippisch reformirt worden, so würden die im Abschn. IX § 1 B verzeichneten Gleichungen der ersten Cyklen-Gruppe im großen und ganzen nicht bloß für die Cyklen 1—4,

sondern für die Cyklen 1—16 gültig sein, und dagegen die Gleichungen der zweiten Gruppe „5—7“ erst für die Cyklen 17—32. Hieraus ergibt sich für die Erörterung der einzelnen Urkunden, daß allerdings hie und da zufällig ein Zusammentreffen beider Kalender, des metonischen und des kallippischen oder kallippisch reformirten, stattfinden kann, wie dies wirklich zuweilen der Fall ist; in andern Fällen tritt aber eine absolute Unvereinbarkeit des letztern mit den urkundlichen Daten zu Tage, während anderseits durchgehend eine absolute Übereinstimmung des erstern mit den urkundlichen Daten sich kundgibt.

### § 8. Die Zusatztage des solaren Archontenkalenders.

Der attische Mondkalender, sahen wir (S. 177 ff.), kannte gar keinen andern Schalttag als die Verdoppelung der Henekainea im Skirophorion oder doch in einem der letzten Hohlmonate des Jahres. Mit diesem geheiligten Schalttage des Mondkalenders in seinem Sonnenkalender zu konkurrieren, mußte begreiflicherweise Meton Anstand nehmen. Indem er daher, wie nicht zu bezweifeln, die 100 solaren Zusatztage seines 19jährigen Cyklus dergestalt gleichmäßig verteilte, daß durchschnittlich auf je 68 Tage ein Zusatztag folgte, also gleich im 1. Jahre auf den solaren Boëdromion 8 der Zusatztag „Boëdromion 8 bis“ (s. V. § 13 S. 511 ff.), vermied er es augenfällig durchweg, den 30. Monatstag als solaren Zusatztag fungiren zu lassen (s. S. 512). Im übrigen war, wie die dort verzeichnete Liste zeigt, jeder andere Monatstag und jeder der 12 Monate mit einem solaren Zusatztag vereinbar.

Diesem Vorbilde des metonischen Sonnenkalenders folgte nun offenbar der attische Archontenkalender, d. h. die thatsächlich erkennbare Regel war, wie schon bemerkt (S. 181), auch hier: 1) die solaren Zusatztage bilden im attischen Doppelkalender oder in den Datirungen *καὶ ἄρχοντα* nie den Schlußtag eines Monats, sondern liegen zwischen dem ersten und dem letzten Monatstage, zwischen der Numenie und der *ἔτη καὶ νέα*; 2) sie können in beiden Semestern und in jedem der zwölf Monate auftreten. Das Erscheinen eines Schalttages mitten im Verlauf eines Monats, gleichviel in welchem Semester und in welchem Monat, ist daher jederzeit ein untrügliches Zeichen, daß es sich nicht um einen Schalttag des Gotteskalenders, sondern um eine Epagomene des Archontenkalenders handelt.

Den schlagendsten Beweis liefert die Doppeldatirung in N. 471 (s. § 9 unter 4), wo das Datum „Boëdromion 8 bis“ ebenso ausdrücklich als Zusatztag im Archontenkalender erscheint, wie im 1. Jahre des metonischen Sonnenkalenders.

Die Liste der grundsätzlichen metonischen Zusatztage hier zu wiederholen, ist nicht erforderlich; es genügt, darauf zu verweisen. Beachtenswert ist, daß durch sie nicht nur der verdoppelte 8. Boëdromion, sondern auch andere Einschaltungen, die sich in den Urkunden als archontische ergeben, wie der verdoppelte 29. Metageitnion und der verdoppelte 28. Gamelion, gewissermaßen als solare Zusatztage rekognoscirt werden.

Die Frage ist nun aber die, wie sich die archontische Redaktion zu den grundsätzlichen Zusatztagen Metons verhielt. Daß die früheren privaten Redaktionen sich sicher sehr willkürlich und sehr verschiedenartig dazu verhalten haben, und daß eben hierin ein Grund lag, die Einführung einer einheitlichen offiziellen Redaktion für wünschenswert, ja unerläßlich zu erachten, ist oben hervorgehoben worden (S. 660 f.). Daß diese Willkür unter der archontischen Redaktion ganz verschwunden sei, läßt sich um so weniger annehmen, als diese offizielle Redaktion mit jedem Jahre wechselte. Allein das Hauptübel, die Buntscheckigkeit der privaten Redaktionen, wurde doch durch die Einheitlichkeit verdrängt, wenn auch selbst in dieser die Willkür einen Spielraum fand. Indes war dieser Spielraum schwerlich ein sehr großer. Denn da kein Archon eponymos seine Nachfolger in der Redaktion der spätern Jahreskalender binden konnte, so vermochte auch die etwaige Willkür des einen nicht die Rückkehr des folgenden zu grundsätzlichem Verfahren zu verhindern.

Die Verfahrungsweise des redigirenden Archon und seiner Berater konnte im allgemeinen eine fünffach verschiedene sein:

1) konnte er für das betreffende Kalenderjahr genau der obigen Liste oder den grundsätzlichen Schaltungen Metons folgen; und dies scheint nach den unten folgenden urkundlichen Beispielen in der That überwiegend der Fall gewesen zu sein.

2) konnte er aber auch statt der metonischen Zusatzregel des gleichen cyklischen Jahres die Zusatzregel eines andern Jahres wählen. So hat namentlich in betreff der Zusatztage des solaren Gemeinjahrs das erste metonische Jahr häufig, wie es scheint, als Normaljahr gedient. Es wäre möglich, daß in gleicher Weise auch eins der solaren Schaltjahre für die Bestimmung der

Zusatztage in anderen Schaltjahren des Cyklus zuweilen als Normaljahr gedient hätte; doch trat mir in den Urkunden kein Beispiel hierfür entgegen.

3) war es auch möglich, geschah aber gewiß nur selten, daß man die Zodiakalmonate, obwohl sie sich nicht mit den Kalendermonaten deckten, zum Maßstab nahm. Da nun Metons Genosse Euktemon, wie der Papyrus Eudox. bezeugt, die Jahrviertel von der Sommerwende an auf 90, 90, 92 und 93 Tage berechnet hatte, so durfte es dem einen oder andern Archon beikommen, die fünf oder sechs Zusatztage den fünf oder sechs letzten Monaten zuzuweisen, wofür sich in der That ein urkundliches Beispiel vorfindet.

4) Aber noch mehr. Da das kallippische System, wenn auch nicht im allgemeinen angenommen, doch den einsichtigen Kalenderredaktoren oder ihren fachgelehrten Ratgebern bekannt wurde, so war es auch möglich, daß man einmal die kallippische Berechnung des ersten Jahrviertels und seiner drei Zodiakalmonate zu 31, 31 und 30 Tagen zu Grunde legte; und auch hierfür scheint eins der urkundlichen Archontendata ein Beispiel abzugeben (s. unten § 10 nr. 5).

Auf alle Fälle war ein solches Vorgehen wie in 3 und 4 nicht mit den symmetrischen Teilungsgrundsätzen Metons im Einklange, dem es schon deshalb gar nicht einfallen konnte, die monatlichen Tagsummen seines Sonnenjahrs nach der Berechnung der Jahrviertel und Zodiakalmonate zu modeln, weil diese Berechnung bei den verschiedenen Astronomen eine sehr verschiedene war, und weil natürlich, der Theorie nach, das erste solare Jahr aller seiner Cyklen mit dem 1. Hekatombaion des Mondjahrs, d. h. mit der ersten Numenie nach der Sonnenwende, nicht mit der Sonnenwende selbst, beginnen sollte.

5) erübrigt noch als letzte Verfahrungsweise die der Willkür. Dazu konnte sich die archontische Redaktion insofern für befugt erachten, als ja auch der attische Mondkalender sich nicht an die grundsätzlichen Ausfalltage Metons band. Zudem konnten verschiedenartige Rücksichten die Art der Willkür bestimmen. Immerhin aber scheint man, wie gesagt, in der Willkür Maß gehalten zu haben, da in den Datirungen κατ' ἀρχοντα die obigen Regeln bei weitem vorherrschend, ja nahezu ausschließlich vertreten erscheinen.

Für die Kontrolle der folgenden Untersuchungen ist die genaue Kenntnis der Lage der lunaren Voll- und Hohlmonate sowie der Art der Prytanienverteilung unerläßlich. In betreff der ersteren verweise ich auf Abschn. VI § 8 und die Tab. γ; in betreff der Prytanienverteilung auf III § 3 und auf VI § 3 B Vorbemerkung.

### § 9. Urkundliche Belege: ausdrückliche Doppeldatirungen.

Von den bisher zu Tage getretenen Doppeldatirungen attischer Inschriften ist in Bezug auf die solaren Zusatztage diejenige unter 4 die lehrreichste, in Bezug auf die Differenzen beider Kalender nach Tagen und Monaten die drei übrigen. Wir verfahren bei dieser Kategorie nach der sich ergebenden Zeitfolge in absteigender Linie.

1. Die früheste Doppeldatirung bietet die Urkunde aus dem unbekannten Jahre des Archon Metrophanes, C. I. A. II. n. 408: ἐπὶ τῆς . . . δεκάτης πρυτανείας . . . Ἐλαφβολιῶνος ἐνάτει μετ' εἰκάδας κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν [δ]έ [Μ]ουνυχι[ῶ]νος δ[ωδ]εκά[ρει], δωδεκάτει τῆς πρυτανείας.

Die Gleichung ist also: „29. Elaphebolion κατ' ἄρχοντα = 12. Munychion κατὰ θεὸν = 12. Tag der 10. Prytanie.“

Die vollkommenste Übereinstimmung zwischen dem Datum des Gotteskalenders und dem Prytanientage, wie sie sich gleicherweise bei den folgenden Nummern 433, 437 und 471 herausstellt, bürgt für ein lunares Gemeinjahr der zwölf Stämme, sowie dafür, daß nicht der Archontenkalender, sondern der Gotteskalender, der von der Gottheit geheiligte uralte Mondkalender, identisch war mit dem bürgerlichen.

Die Thatsache anderseits, daß der Gotteskalender und der Archontenkalender um 13 Tage differirten, was zwischen zwei lunaren oder lunisolaren Kalendern unmöglich ist, bürgt dafür, daß der Archontenkalender ein reiner Sonnenkalender ist. Die Probe bietet die Berechnung selbst. Das Datum κατὰ θεὸν, der „12. Munychion“ paßt im Gemeinjahr der zwölf Stämme genau auf den „12. Tag der 10. Prytanie“, wogegen das Datum κατ' ἄρχοντα, der „29. Elaphebolion“, in keiner Art von Mondjahren eine andere Gleichung finden könnte als den 28.—30. Tag der neunten Prytanie oder etwa den 1. Tag der zehnten.

KÖHLER setzt die Urkunde zwischen die Inschriften vom Ende des dritten und vom Anfange des zweiten Jahres vor Ch. Sie fiel

mithin in den 13. metonischen Cyklus (204/3—186/5), in welchem sich der attische Mondkalender, durch die praktische Regulirung nach dem Monde, bereits um drei Tage im Verhältniß zum metonischen Sonnenkalender vorgeschoben hatte, sodaß das 1. Jahr des Cyklus mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 4. Hekat. lun. = 4. Tag der 1. Prytanie“ begann (s. oben § 6). Folglich fing das 4. Jahr des Cyklus mit der Gleichung an: „1. Hekat. sol. = 6. Hekat. lun.“, und in diesem 4. Jahre des 13. Cyklus (201/0 vor Ch.) ist in der That, wie das Schema unten zeigt, der solare „29. Elaphebolion“ genau dem lunaren „12. Munychion“ und damit dem 12. Tage der 10. Prytanie gleich. Das „solare“ Datum entspricht also ebenso genau dem Datum κατ' ἀρχοντα, wie das lunare dem Datum κατὰ θεόν.

Hiernach würde der Archon Metrophanes der höchsten Wahrscheinlichkeit nach dem Jahre 201/0 vor Ch. angehört haben. Die vierten Jahre des 14. und 15. Cyklus können aus verschiedenen Gründen nicht in Frage kommen, u. a. auch deshalb nicht, weil sie anderweitig besetzt erscheinen (s. nachher § 10 unter 1 und 2).

Bei dem folgenden Schema ist vor allem zu beachten: 1) daß sich die grundsätzlichen Zusatztage des vierten metonischen Sonnenjahres (Hekat. 14 bis usw., s. oben § 8) vollkommen genau in dasselbe einrahmen. 2) Das Sonnenjahr ist Schaltjahr und hat daher 6 Zusatztage. 3) Der erste Mondmonat ist, der Wechselfolge gemäß, als erster Monat des 4. Jahres eines ungraden Cyklus hohl. 4) Das Mondjahr, als 355tägig, hat einen Schalttag, der aber, weil der Skirophorion in diesem Jahre ein voller Monat war, einem der vorangehenden hohlen Monate hinzugefügt werden mußte, und zwar dem Elaphebolion, der seinerseits, und nicht der Thargelion, als thatsächlicher Ersatzmonat in einem solchen Falle durch n. 334 legitimirt ist. 5) Die Prytanientage entsprechen genau den lunaren Monatstagen; deshalb setzen wir auch dem lunaren Schalttag den besondern überschüssigen Prytanientag gleich.

Im allgemeinen aber bemerke ich, daß ich zur Erleichterung der Nachprüfung die einzelnen Gleichungen der Jahresanfänge des Doppelkalenders jederzeit gemäß den Listen IX. § 1 B angesetzt habe, also z. B. eben „1. Hekat. sol. = 6. Hekat. lun.“, während begreiflicherweise jeder Jahreskalender in Athen mit dem ersten lunaren Hekatombaion begann, sodaß im angeführten

Fälle die erste Gleichung, wenn die Solarkolumne vorausging, lauten würde „26. Skirophorion sol. = 1. Hekat. lun.“

Viertes Jahr des 13. Cyklus (201/0 vor Ch.).

sol.	lun.	sol.	lun.
366 Tage	355 Tage	9. Anth.	= 21. Anth.
1. Hek. =	6. Hek. (17. Juli).	9. bis	= 22. "
14. " =	19. "	10. " =	23. "
14. bis "	= 20. "	17. " =	30. "
15. " =	21. "	30. " =	13. Elaph.
23. " =	29. "	16. Elaph. =	29. "
30. " =	7. Met.	17. " =	29. bis = 30.9. Pryt.
23. Met. =	30. "	21. " =	4. Mun.
30. " =	7. Boëdr.	29. " =	12. " = 12/10. Pr.
22. Boëdr. =	29. "	30. " =	13. "
22. bis "	= 1. Pyan.	17. Mun. =	30. "
23. " =	2. "	18. " =	1. Tharg.
30. " =	9. "	18. bis "	= 2. "
21. Pyan. =	30. "	19. " =	3. "
30. " =	9. Maim.	30. " =	14. "
20. Maim. =	29. "	15. Tharg. =	29. "
29. " =	9. Pos.	30. " =	15. Skir.
29. bis "	= 10. "	15. Skir. =	30. "
30. " =	11. "	26. " =	11. Hek.
19. Pos. =	30. "	26. bis "	= 12. "
30. " =	11. Gam.	27. " =	13. "
18. Gam. =	29. "	30. " =	16. "
30. " =	12. Anth.	1. Hek. =	17. "

2. Die Urkunde n. 433 ist nicht στοιχειδόν geschrieben und äußerst lückenhaft; sie lautet mit den Ergänzungen bei Köhler:

- 1 Ἐπὶ Ἀχαιοῦ ἄρχοντος ἐπὶ τῇς — — ἰδος — — ς πρῶ]
- 2 τανείας, ἣ Ἡρακλέων Ναν[. — — — — ἐγραμμάτει]
- 3 ἐν· Ἀνθιστηριῶνος δευτέρα[ι — — — — κατ' ἄρχοντα, κατὰ ἑτὸν δὲ Ἐλα]
- 4 φηβολιῶνος τετράδι μετ' εἰκάδ[α[ς, τετάρτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανει]
- 5 ας: ἐκκλησία ἐμ Πειραιεῖ· τῶν π[ρ[οέδρων ἐπεψήφισε — — — —]
- 6 Πτελεάσιος καὶ συμπρόεδροι· [ἔδοξεν τῇ βουλῇ καὶ τῇ δῆμῳ].

Die Inschrift gehört in die Zeit von 197—159 vor Ch. (s. u. a. Böckh Mondcyklen S. 59). Daraus ergibt sich mit Notwendigkeit die Nummer der Prytanie und das Jahr als ein Gemeinjahr. Denn der „24. Elaphebolion“ des Gottesjahres fällt im Gemeinjahr der zwölf Stämme unter allen Umständen in die neunte Prytanie, nämlich auf den 22.—26. Tag derselben; im Schaltjahr dagegen entweder auf den 1. oder den 2. Tag der



10. Prytanie, je nachdem der Poseideon II nur 29 oder 30 Tage zählte. Da nun aber *πρώτη* und *δευτέρα τῆς πρωτ.* zur Ergänzung der Lücke von Zeile 4 auf keinen Fall passen, insofern eine Verringerung derselben um nicht weniger als 11 bis 13 Buchstabenstellen durchaus unmöglich ist: so muß notwendig in Zeile 1 die Prytaniennummer durch *ἐνάτης* ergänzt werden und folglich das Jahr ein Gemeinjahr sein. Dadurch widerlegen sich die Ergänzungen von BÖCKH (a. O. S. 57 f., vgl. A. MOMMSEN Chron. S. 127).

Im übrigen unterliegen die Ergänzungen nicht geringen Schwierigkeiten. Ich habe in den Chron. Fragm. S. 684 ff. alle Eventualitäten erschöpft und mich in dem Hauptpunkte für die Ergänzung *δευτέρα[ι φθίνοντος]* um so unbedenklicher entschieden, als ohne Zweifel diese vorzugsweise geheiligte und volkstümliche Tagbenennung auch zur Zeit der Vorwärtzzählung der dritten Dekade ebenso beibehalten ward, wie die Bezeichnung *δεκάτη ἑστέρα* (s. bes. ob. V § 14).

Läßt man nun die Ergänzung *δευτέρα[ι φθίνοντος]* als die bei weitem annehmbarste zu, gleichviel ob mit oder ohne *κατ' ἄρχοντα*, und in Zeile 4 die Ergänzung *καὶ εἰκοστῇ*, gleichviel ob mit der Präcisirung *τετάρτῃ* oder *ἑκτῇ*, so ist die urkundliche Gleichung: „29. Anth. sol. = 24. Elaph. lun. = 24. oder 26. Tag der 9. Prytanie.“

Und diese Gleichung trifft vollkommen auf das 13. Jahr des 14. Cyklus (173/2 vor Ch.) und nur dieses Cyklus zu. Denn die erforderliche Gleichung für den Jahresanfang des Doppelkalenders ist: „1. Hek. sol. = 17. oder 18. Hek. lun.“ und diese ist im 13. Jahr des 13. Cyklus (192/1 vor Ch.) noch nicht erreicht; anderseits aber ragt das 13. Jahr des 15. Cyklus bereits über die äußerste zulässige Grenze, 159 vor Ch., hinaus.

Geht man von der normalen Anfangsgleichung „1. Hek. sol. = 17. Hek. lun.“ aus (s. unten IX § 1 B.), so würde man freilich nur dann zu der Gleichung „29. Anth. sol. = 24. Elaph. lun.“ gelangen, wenn die fünf solaren Zusatztage sämtlich voraufgingen. Dies setzt eine unzweifelhafte Willkür der archontischen Redaktion voraus, da nach Meton die vier oder gar fünf letzten Monate sicher nicht ohne Zusatztag bleiben konnten. Indessen räumten wir ja schon ein, daß in Bezug auf die solaren Zusatztage die archontische Redaktion ein eventuelles Recht auf willkürliche Anordnung besaß oder sich aneignete (oben § 8 S. 668). Ließ sie nun

im gegebenen Falle auf Veranlassung ihrer astronomischen Berater die fünf Zusatztage dem Anthesterion vorausgehen, so stimmte immerhin dieses Verfahren in Bezug auf die solaren Monatslängen grade mit demjenigen Kalenderschema überein, das seit nahezu zwei Jahrtausenden die ganze civilisirte Welt eroberte. Danach waren die Längen der ersten sieben Monate: Hekatombaion (Juli) 31 Tage, Metageitnion (August) 31, Boëdromion (September) 30, Pyanepsion (Oktober) 31, Maimakterion (November) 30, Poseideon (Dezember) 31, Gamelion (Januar) 31. Da wir in diesem Fall die Tage nicht kennen, die durch ihre Verdoppelung die Tagsumme des Monats der Zählung nach auf 31 brachten, so wollen wir im folgenden Schema die betreffenden Monate mit 31 Tagen bemessen, obgleich es dem Namen nach keine 31. Tage gab.

Dreizehntes Jahr des 14. Cyklus (173½ vor Ch.).

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hek. = 17. Hek. (18. Juli).		8. Maim. = 29. Maim.	
13. " = 29. "		30. " = 22. Pos.	
31. " = 18. Met.		8. Pos. = 30. "	
12. Met. = 30. "		31. " = 23. Gam.	
31. " = 19. Boëdr.		6. Gam. = 29. "	
10. Boëdr. = 29. "		31. " = 25. Anth	
30. " = 20. Pyan.		5. Anth. = 30. "	
10. Pyan. = 30. "		29. " = 24. Elaph.	
31. " = 21. Maim.			

Hiernach dürfen wir den Archon Achaïos mit der höchsten Wahrscheinlichkeit, wenn nicht mit Gewißheit, dem Jahre 173½ v. Ch. zuschreiben.

3. In n. 437 ist bei der Doppeldatierung *κατ' ἄρχοντα* weggelassen; vielleicht nur zufällig, vielleicht aber auch absichtlich, weil es als selbstverständlich und daher als überflüssig erscheinen durfte. Der Archontenname fehlt; im übrigen lautet die Datierung mit den Ergänzungen bei KÖHLER: [ἐπὶ τῆς — — ἰδος — — σ πρὺ]ταναίᾱς... — — ὦνος δεκ]άτει ἑστέρα, κατὰ [θεὸν δὲ τετράδι με]ν' εἰκάδας, τετάρτει [καὶ εἰκοστῇ τῆς πρ]ταναίᾱς.

Zunächst ist zu beachten, daß statt *τετράδι* auch *πέμπτει* ergänzt werden kann, ohne daß dadurch die Übereinstimmung des Gotteskalenders mit dem Prytanientage aufgehoben würde, kraft deren das Jahr sich wieder als ein Gemeinjahr kundgibt. Die Zeit, der KÖHLER die Inschrift zuschreibt, ist nur durch die Stellung

in der Reihenfolge der Nummern angedeutet (s. n. 436 und n. 444), und danach wäre sie der Mitte oder der zweiten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. zugehörig. Das gleichzeitige Fehlen des Monatsnamens und der Prytaniennummer macht die Beziehung auf verschiedene Fälle möglich. Nur so viel ist gewiß, daß die Data beider Kalender den gleichen Monat ergeben müssen, da sonst das Datum des Gotteskalenders den abweichenden Monatsnamen nicht hätte übergehen können. Andererseits wächst die Unsicherheit dadurch, daß die Inschrift nicht *στοιχηδόν* geschrieben ist.

Da indes alle übrigen Eventualitäten durchgreifende Bedenken erregen, so hat das 17. Jahr des 15. Cyklus (150/49 v. Chr.) die meiste Wahrscheinlichkeit für sich. Ihm widmen wir daher das folgende Schema.

Siebzehntes Jahr des 15. Cyklus (150/49 v. Chr.).

Die ungraden Mondmonate voll; die grundsätzlichen Doppeltage im 17. Jahre des metonischen Sonnenkalenders sind: Metag. 24 bis, Maim. 2 bis, Gam. 10 bis, Elaph. 18 bis und Tharg. 27 bis. Von den sechs ersten Prytanien sind vier 30tägig.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
365 Tage	354 Tage		365 Tage	354 Tage	
1. Hek. =	1. Hek. =	1/1.	28. Pyan. =	1. Maim. =	30.
30. " =	30. " =	30.	30. " =	3. " =	2/5.
24. Met. =	24. Met. =	24/2.	2. Maim. =	5. " =	4.
24. bis " =	25. " =	25.	2. bis " =	6. " =	5.
25. " =	26. " =	26.	3. " =	7. " =	6.
28. " =	29. " =	29.	21. " =	25. " =	24/5.
30. " =	2. Boëdr. =	2/3.	26. " =	30. " =	29.
28. Boëdr. =	30. " =	30.	27. " =	1. Pos. =	30.
30. " =	2. Pyan. =	2/4.	30. " =	4. " =	3/6.
21. Pyan. =	23. " =	23.	1. Pos. =	5. " =	4.
27. " =	29. " =	29.	21. " =	25. " =	24.6.

Hieraus erschen wir, daß bei genauer Anwendung der grundsätzlichen Zusatzregel des 17. cyklischen Jahres der 21. Maimakterion und der 21. Poseideon des Sonnenkalenders vollkommen den urkundlichen Datirungsresten entsprechen. Der 1. Hekat. ist beiläufig dem 19. Juli 150 v. Chr. gleich.

4. Das Präskript der großen Ephebeninschrift n. 471 hat folgenden Zusammenhang: *Ἐπὶ Νικοδόμου ἀρχontos ἐπὶ τῆς Αἰγεῖδος τρίτης πρυτανείας . . . Βουθρομιῶνος ὀγδὴ ἱσταμένον ἐμβολίμῳ καὶ ἄρχοντι, κατὰ θεὸν δὲ ἐνάτῃ ἱσταμένον, ἐνάτῃ τῆς πρυτανείας.*

Der Archon Nikodemos wird von KÖHLER zu n. 471 „kurz vor den Archon Agathokles“ gesetzt, der seinesteils nach ihm (zu n. 470), „ungefähr zwischen 69 und 62 v. Chr.“ zu setzen ist. Ich habe mich überzeugt, daß das letztere das Wahrscheinlichste ist, und daß das attische Dekret zu Ehren des Hyrkanos bei Iosephos Ant. Jud. XIV 8, 5, unter Agathokles beschlossen, sich auf Hyrcanus II (69—40 vor Chr.) beziehen muß; daß aber anderseits Nikodemos in das zweite Jahrh. v. Chr. zu setzen ist, und zwar wegen verschiedener mehr oder minder entscheidender Gründe (s. m. Aufsatz „Die Archonten Nikodemos und Agathokles und das stumme Jota“ in den Jahrb. f. klass. Philol. 1887, und weiter unten).

Zunächst begegnen wir hier zum ersten Male und auf das unzweideutigste einem Schalttage — des Archontenkalenders. Und eben dieser Schalttag, der verdoppelte achte Boëdromion, erwies sich uns von vornherein (V § 13) als der erste der fünf Schalt- oder Zusatztage im ersten Jahre des metonischen Sonnenkalenders. Da es sich aber hier nicht um das erste, sondern, wie sich zeigen wird, um das sechste Jahr eines Cyklus handelt, so sieht man, daß sich die archontische Redaktion des Solarkalenders das Recht wahrte, die Zusatzregel des einen Jahres auf ein anderes zu übertragen, oder das erste Cyklusjahr in dieser Beziehung als eine Art Normaljahr zu betrachten.

Hieraus ersieht man ferner, daß in der That das Erscheinen eines Schalttages mitten im Verlauf eines Monats, d. h. zwischen der Numenie und der *ἑνὶ καὶ ῥέα*, ein untrügliches Zeichen ist, daß das betreffende Datum sich auf den solaren Archontenkalender bezieht.

Die Gleichung „zweiter 8. Boëdromion κατ' ἀρχοντα = 9. Boëdromion κατὰ θεόν“ setzt mit Notwendigkeit — da die beiden ersten Monate nicht mehr noch weniger als 60 Tage im Sonnenkalender und 59 im Mondkalender zählen konnten — für den Jahresanfang die Gleichung voraus: „2. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“ Diese ist aber nur in den cyklischen Jahren 3, 6 und 17 möglich (s. ob. § 6 Tab. B).

Allein das 17. Jahr sinkt infolge der Ausmerztage im Mondkalender schon in den Cyklen 10 bis 12 (261—204 v. Chr.) auf die Gleichung „2=1“ herab, und bereits im 13. Cyklus oder im Jahre 188/7 v. Chr. auf die Gleichung „1=1“, kann also schon in Rücksicht der Zeit nicht in Frage kommen.

Gleicherweise können aber auch die dritten Jahre der Cyklen 20 und 21, d. h. die Jahre 69/8 und 50/49 v. Chr., nicht in Betracht kommen. Denn in ihnen ist die ursprüngliche Gleichung „10. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“ erst auf „5 und 4 = 1“ herabgesunken, sodaß sich, statt der erforderlichen Gleichung „8 bis = 9“, vielmehr die Gleichung „8 bis = 6“ oder „8 bis = 7“ ergeben würde. Überhaupt sinken die dritten Jahre erst in den Cyklen nach Chr. auf die hier unerläßliche Gleichung „2 = 1“ herab.

Hiernach ist keine Möglichkeit vorhanden, den Archon Nikodemos dem ersten Jahrhundert v. Chr. zuzuschreiben.

Es erübrigt mithin zur Lösung der Frage nur einerseits die Eventualität der zweiten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr., anderseits das sechste cyklische Jahr. Dieses beginnt im 1. Cyklus mit der Gleichung „6. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“ und sinkt schon im 17. Cyklus auf die unzulässige Gleichung „1 = 1“, im 20. und 21. aber vollends auf „1 = 2“ herab. Dagegen beginnt das dazwischenliegende 6. Jahr des 16. Cyklus, d. h. 142/1 vor Chr., mit der hier erforderlichen Gleichung „2. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“, sodaß in ihm der „zweite 8. Boëdromion καὶ ἄρχοντα“ in der That genau dem „9. Boëdromion κατὰ θεόν“ und damit dem „9. Tage der 3. Prytanie“ gleich ist.

Hiernach gehört die Urkunde und mit ihr der Archon Nikodemos in das Jahr 142/1 v. Chr. Und dafür spricht, wie ich a. O. ausgeführt habe, 1) die Orthographie der Steinurkunden in betreff des stummen Jota, insofern dieselbe nicht für das 1., sondern für die Mitte des 2. Jahrh. v. Chr. zeugt; 2) das Zeitalter des in unserer Urkunde wiederholt auftretenden Philosophen Zenodotos, da derselbe, wie sich nicht wohl bezweifeln läßt, mit dem Schüler des Diogenes von Babylon, der 155 v. Chr. als Abgesandter nach Rom ging (Laërt. Diog. VII 1, 30), identisch ist; 3) die unverkennbare Thatsache, daß Timon, der Paidotribe unserer Urkunde, die gleiche Persönlichkeit ist wie der Kosmet Timon um 100 v. Chr. in n. 467.

Dazu kommt noch eine weitere Bestätigung. Nicht nur wird der Wortlaut des obigen Präskriptes bekräftigt durch n. 472, deren Datirung, aus demselben Jahr und von demselben Tage, wiewohl defekt, doch ganz genau die gleiche Fassung wiedergiebt, sondern — was wichtiger ist — in n. 471 selbst erscheint noch ein zweites Datum aus dem gleichen Jahre (Z. 50 f.) mit der einfachen Datirung: „am 11. Pyanepsion, am 10. Tage der Prytanie“, nämlich

der „vierten“ Prytanie. Hier ist also offenbar das Datum  $\alpha. \acute{\alpha}\rho\chi.$  weggelassen, sodaß das einfache Datum den Kalender  $\alpha. \theta\epsilon\acute{o}\nu$  bezeichnet.

Dieses zweite Datum aus dem Pyanepsion, verbunden mit jenem ersten aus dem Boëdromion, paßt auf keines der oben angeführten Jahre; dagegen passen beide Data auf das vollkommenste in das gleiche Schema für das Jahr 6 des 16. Cyklus, das hier in der Kürze eine Stelle finden möge. Vorzubemerkten ist nur, daß im Lunarkalender das sechste Jahr eines graden Cyklus mit einem hohlen Hekatombaion begann und daß die Prytanienordnung des Jahres mit 30 und 29 Tagen regelmäßig wechselte.

Sechstes Jahr des 16. Cyklus (142/1 v. Chr.).

sol. 365 Tage		lun. 354 Tage		Pryt.-Tage	
2. Hek.	=	1. Hek.	=	1. Tag der 1. Pryt.	
30. "	=	29. "	=	" " 1. "	
1. Met.	=	1. Met.	=	30. " " 1. "	
2. "	=	2. "	=	1. " " 2. "	
30. "	=	30. "	=	29. " " 2. "	
1. Boëdr.	=	1. Boëdr.	=	1. " " 3. "	
8. "	=	8. "	=	8. " " 3. "	
8. bis "	=	9. "	=	9. " " 3. "	
9. "	=	10. "	=	10. " " 3. "	
28. "	=	29. "	=	29. " " 3. "	
29. "	=	1. Pyan.	=	30. " " 3. "	
30. "	=	2. "	=	1. " " 4. "	
1. Pyan.	=	3. "	=	2. " " 4. "	
9. "	=	11. "	=	10. " " 4. "	

Die beachtenswerteste Thatsache bei dieser Urkunde ist die: daß das eine Datum nach beiden Kalendern, das zweite dagegen ausschließlich und stillschweigend nach dem einen derselben, und zwar nach dem Gotteskalender vermerkt ward. Hieraus folgt ein gewisser unterschiedsloser Gebrauch beider Kalender, mithin die Möglichkeit, daß ein gegebenes einfaches Datum unter Umständen auch ein Datum des Archontenkalenders sein kann, und demnach die Notwendigkeit, jedes einfache Datum daraufhin zu prüfen, ob es dem einen oder dem andern Kalender angehört. Dies führt uns zu dem folgenden Gesichtspunkt hinüber.

§ 10. Die ausschließliche und stillschweigende Datirung  
κατ' ἀρχοντα anstatt der Datirung κατὰ θεόν.

Daß die Doppeldatirung auch bei der thatsächlich musterhaftesten Ordnung beider Kalender zu Beirrungen der Leser in Mit- und Nachwelt führen konnte und mußte, gleichwie in der Neuzeit — was einseitige Altertumsforscher leicht übersehen — die Jahrhunderte lange Konkurrenz des gregorianischen und julianischen Kalenders, die der Geschichtsforschung viel größere Schwierigkeiten bereitet, liegt auf der Hand. Schon das Schleppe an sich in der Formulirung durfte leicht Veranlassung werden, das eine Datum ganz wegzulassen (vgl. ob. S. 415). Traf dies Geschick das archontische Datum, so war dies, bei der Übereinstimmung des Gotteskalenders mit der Prytanienordnung, in Bezug auf die Zeitrechnung völlig unbedenklich. Kam aber umgekehrt das Datum κατὰ θεόν in Wegfall, und ließ der Schreiber oder der Steinmetz dann überdies bei dem allein vermerkten Datum des Archontenkalenders den orientirenden Zusatz κατ' ἀρχοντα weg, so trat für jeden, der nicht den Doppelkalender zur Hand hatte oder den Prytanientag sofort mit dem einfachen Gotteskalender vergleichen konnte, eine Beirrung sein, die freilich nicht von weitgreifender Art war, weil in der gleichzeitigen Angabe des Prytanientages doch immerhin ein gewisser Ersatz für das ausgelassene Gottesdatum dargeboten war.

Am meisten sträubten sich gegen die Anerkennung des Doppelkalenders über die ausdrücklichen Doppeldatirungen hinaus UNGER und USENER, indem sie lieber ihre Zuflucht zu gewaltthätigen Prytanienbildungen nahmen. UNGER insbesondere erklärte im Hermes (Bd. 14 S. 594): wo immer sich ein „Mißverhältnis“ zeige zwischen Prytanien- und Kalenderdatum, da handle es sich lediglich um „Beispiele ungleicher Prytanienverteilung“. KÖHLER unterwarf sich diesem Vorurteil nicht und zog sich daher die erwähnten Rügen USENER's zu. A. MOMMSEN (Chron. S. 129) sagt, im Gegensatz zu UNGER und USENER, mit vollem Recht: „Der Prytanientag ist ein Mittel, um archontische Willkürlichkeiten (soll heißen Kalenderdaten) ans Licht zu bringen.“ „In der nicht kleinen Zahl von Fällen, in denen sich der Prytanientag nicht reimen läßt mit dem Monatsdatum, haben wir, von bloßen Irrthümern abgesehen, das Monatsdatum als beeinflußt durch den Archon anzunehmen.“ Dafür übrigens, daß die mit den

Prytaniendaten übereinstimmenden Monatsdaten κατὰ θεόν sind, liefert n. 471 einen schlagenden Beweis, da das Datum Πυραειψιδῶνος ἐνδεκάτῃ, δεκάτῃ τῆς πρυτανείας zuerst mit dem Zusatz κατὰ θεόν auftritt und im zweiten Präskript ohne denselben. Daran brauche ich nicht zu erinnern, daß nur für UNGER der Gotteskalender der Eindringling ist, nicht der archontische, den jedermann sonst als den Neuling anerkennt, und mit dessen stillschweigendem Auftreten wir es nun zu thun haben.

1. In n. 420 bei KÖHLER, die der ersten Hälfte des zweiten Jahrh. v. Chr. zugeschrieben wird, ist in zwei Dekreten aus dem Jahre des Archon Zopyros, und zwar vom gleichen Tage, jedesmal vollkommen deutlich der „21. Elaphebolion“ dem „4. Tage der 10. Prytanie“ gleichgesetzt (Ἐλαφηβολιῶνος δεκάτῃ ὑστέρα, τειάρτῃ τῆς πρυτανείας, nämlich δεκάτης).

Diese Gleichung ist nach dem Gotteskalender eine absolute Unmöglichkeit. Daher vermutet denn auch KÖHLER mit Recht: „tempora in utroque decreto κατ' ἄρχοντα notata esse videntur.“ Die Parallele, welche die Datirung dieser Nummer mit der von n. 408 („29. Elaphebolion z. ἄρχ. = 12. Munychion z. θεόν = 12. Tag der 10. Pryt.“) darbietet, läßt schon darauf schließen, daß hier die Gleichung „21. Elaph. = 4. Tag der 10. Pryt.“ den „4. Munychion“ als vermittelndes Datum des Gotteskalenders ausgelassen hat.

Während der lunare 21. Elaphebolion niemals, d. h. weder in einem Schaltjahr noch in einem Gemeinjahr, in die zehnte Prytanie fallen kann, wird durch den lunaren Munychion die 10. Prytanie im Gemeinjahr ganz, und im Schaltjahr bis zum 25. Tage gedeckt.

Das obige Jahresschema zu n. 408, zum 4. Jahre des 13. Cyklus (201/0 v. Chr.), weist nun auch in der That die Gleichung „21. Elaph. z. ἄρχ. = 4. Mun. z. θεόν = 4. Tag der 10. Pryt.“ nach (s. § 11 unter 1). Aber trotzdem kann dieses Jahr nicht das hier fragliche sein. Denn wenn dergestalt die Daten aus den Jahren des Metrophanes und des Zopyros auf das gleiche cyklische Jahr passen, so muß selbstverständlich, wie geschehen, das Jahr des frühern Cyklus dem Metrophanes zugewiesen werden; wie denn auch die Einreihung der Zopyrosinschrift bei KÖHLER ihr nicht nur eine Stellung nach Metrophanes, sondern eine Mittelstellung zwischen 200—197 und 170 v. Chr. anweist (s. n. 413 und n. 423).



Hiernach gehört der allerhöchsten Wahrscheinlichkeit nach n. 420 in das 4. Jahr des 14. Cyklus, d. h. in das Jahr 182/1 v. Chr. Dasselbe beginnt, im Gegensatz zum 13. Cyklus, mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 7. Hekat. lun.“ und mit einem vollen Mondmonat, wodurch sich die Differenzen im Verhältnis zum obigen Schema für den 13. Cyklus immer wieder ausgleichen und schließlich daher in dieselben Resultate münden würden, wenn nicht der Skirophorion des Mondkalenders hohl wäre und daher statt des Elaphebolion den Schalttag erhalten müßte. Folglich muß dem 4. Jahre des 14. Cyklus im Sonnenkalender eine Schaltregel zu Grunde liegen, die nicht 4, sondern nur 3 Zusatztage dem Elaphebolion vorausgehen ließ, also wahrscheinlich die anscheinend beliebteste des ersten Jahres. Dieser folgen wir daher in dem unten stehenden Schema, obgleich auch verschiedene andere Jahresregeln (nämlich 3, 5, 9, 13) zu demselben Resultate führen würden, d. h. zu der Gleichung:

$$21. \text{ Elaph. sol.} = 4. \text{ Mun. lun.} = 4. \text{ Tag der 10. Pryt.}$$

#### Viertes Jahr des 14. Cyklus (182/1 v. Chr.).

Die Prytanientage stimmen genau mit den lunaren Monats-  
tagen.

sol.	lun.	sol.	lun.
366 Tage	355 Tage	366 Tage	355 Tage
1. Hek. =	7. Hek.	20. Maim. =	30. Maim.
24. " =	30. "	30. " =	10. Pos.
30. " =	6. Met.	19. Pos. =	29. "
23. Met. =	29. "	30. " =	11. Gam.
30. " =	7. Boëdr.	19. Gam. =	30. "
8. Boëdr. =	15. "	24. " =	5. Anth.
8. bis " =	16. "	24. bis " =	6. "
9. " =	17. "	25. " =	7. "
22. " =	30. "	30. " =	12. "
30. " =	8. Pyan.	1. Anth. =	13. "
21. Pyan. =	29. "	17. " =	29. "
30. " =	9. Maim.	30. " =	13. Elaph.
16. Maim. =	25. "	17. Elaph. =	30. "
16. bis " =	26. "	18. " =	1. Mun.
17. " =	27. "	21. " =	4. " = 4./10. Pr.

Die vollständige Datierungsformel nach dem Doppelkalender würde somit gelautet haben: *Ἐλαφηβολιώνος δεκάτει ἑστέρα (καὶ ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ Μουνιχιῶνος τετάρτει ἱσταμένον), τετάρτει τῆς πρυτανείας.*

2. Die Inschrift n. 431, die ebenfalls der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts v. Chr. zugeschrieben wird, bringt zwei Dekrete aus dem unbekannten Jahre des Archon Archelaos. Beide sind, zumal das erstere, sehr lückenhaft und nicht στοιχειδόν geschrieben. Das erste datirt aus dem „Boëdromion“ und aus den „Zwanzigern“ der „dritten“ Prytanie (Βοιθρο[μ]ιῶ[ρος] — — — — — καὶ εἰ[ς]χο[στεῖ τῆς π]ρυτανεί[ας]). Etwa τριαχο[στεῖ zu lesen, gestattet das zweite Dekret nicht. Dieses datirt gleichfalls aus dem „Boëdromion“ und doch aus der „vierten“ Prytanie (Βοιθρομιῶνος [— — — — —]εἰ τῆς πρυτανείας). Dazu bemerkt KÖHLER: „de ratione temporum, ex qua initium prytaniae quartae incidit in mensem Boëdromionem, cf. quae adnotavimus ad titt. 408 et 403.“ Damit weist er also wieder auf die Rechnung κατ' ἄρχοντα hin, und zwar auf Grund der Zusammenstellung „4. Prytanie“ und „Boëdromion“. Darauf deutet auch der Umstand, daß er mit Rücksicht auf die zu Tage getretenen Differenzen der Archonten- und der Gottesdata und auf die vermutliche Zahl der fehlenden Buchstaben das Datum des zweiten Dekretes in der Note — freilich unannehmbarerweise (s. ob. S. 517) — dahin zu ergänzen geneigt ist: Βοιθρομιῶνος [ἐβδόμει φθίνοντος, τρίτ]εἰ τῆς πρυτανείας.

An sich drängt übrigens jene Zusammenstellung nicht zur Annahme eines Archontendatums hin, da auch im Gemeinjahr des einfachen Kalenders κατὰ θεόν die Anfänge der 4. Prytanie, der 1. und 2. Tag, in den Boëdromion fallen können, je nachdem der Hekatombaion hohl oder voll war. Namentlich mußte, falls die 3 ersten Prytanien 29tägig waren, unter allen Umständen der 29. Boëdromion auf den 1. Tag der 4. Prytanie fallen. Man braucht daher nur in dem zweiten Dekret zu ergänzen: Βοιθρομιῶνος [ἐνάτει μετ' εἰκάδας, πρώτ]εἰ τῆς πρυτ., um mit der gleichen Buchstabenanzahl, die KÖHLER in Anspruch nimmt, die Übereinstimmung mit dem gewöhnlichen oder Gotteskalender herzustellen. Die ἑνὴ καὶ νέα des Boëdromion, wenn die ungraden Monate voll waren, entspräche dann dem 2. Tage der 4. Prytanie. (Schema: 29. Hekat. = 29./1. Pryt.; 29. Met. = 29./2. Pryt.; 30. Met. = 1./3.; 28. Boëdr. = 29./3.; 29. Boëdr. = 1./4. Pryt.)

Indessen das Schema müßte auf beide Dekrete passen, und von den allein anwendbaren Gleichungen des eben angedeuteten Schemas (19. Boëdromion = 20. Tag der dritten Prytanie, 20. Boëdromion = 21. Tag usw. bis 28. Boëdr. = 29. Tag der

3. Pryt.) erscheint keine einzige auch nur annähernd für die Lücke des ersten Dekretes passend. Vortrefflich würde dem Raume nach die Ergänzung stimmen: ἐνάτει ἐπὶ δέκα, μὲν καὶ εἰ]χο[στεῖ. Allein überhaupt könnte der 19. Boëdromion dem 21. Tage der 3. Prytanie nur dann gleich sein, wenn nicht nur die beiden ersten Prytanien bloß 58 Tage zählten, sondern überdies die beiden ersten Monate 60 Tage. Dies letztere ist aber eine absolute Unmöglichkeit, weil im attischen Kalender eben niemals zwei volle Monate aufeinander folgten, und niemals ein hohler Monat im ersten Semester durch Schaltung 30tägig gemacht wurde.

Diese Unmöglichkeiten sind es demnach, die zu der Überzeugung hindrängen, daß wir es in beiden Dekreten mit dem Archontenkalender zu thun haben. Hier kann es sich aber wieder nur um die Cyklen 13, 14 und 15 handeln, weil in sie die erste Hälfte des zweiten Jahrhunderts aufgeht; und nur um die vierten Jahre derselben, weil sich bei näherer Prüfung wieder nur die Anfangsgleichung „1. Hekat. sol. = 6. oder 7. Hekat. lun.“ als zulässig erweist.

Nun aber haben wir einmal das 4. Jahr des 13. Cyklus (201/0 v. Chr.) bereits dem Metrophanes zuweisen müssen und das des 14. (182/1 v. Chr.) dem Zopyros. Ferner wäre jenes für Archelaos schon an sich bedenklich, weil es noch auf der Grenze des dritten und zweiten Jahrhunderts steht; das eine und das andere aber, insofern KÖHLER die Inschriften tiefer in die erste Hälfte des zweiten Jahrhunderts herabrückt, sie namentlich später als die des Metrophanes und des Zopyros setzt. Sodann erscheinen die Archelaosdekrete nicht nur überhaupt im Verhältnis zu den letztern als die jüngern, sondern werden auch in der Einreihung bei KÖHLER noch speziell dem Jahre 168 v. Chr. nachgesetzt (s. n. 424). Endlich aber würde wenigstens das vierte Jahr des 13. Cyklus, auch wenn es frei wäre, keine Konstruktion zulassen, die den eventuellen Ergänzungen beider Dekrete vollkommen entspräche, oder mit anderen Worten, die zulässigen Schemata würden keine Ergänzungen ermöglichen, die genau den Lücken entsprächen, deren erste (hinter dem Monatsnamen) nach meiner Schätzung 22, die zweite nach KÖHLER 20 Buchstaben erfordert.

Alle diese Bedenken lassen die Konkurrenz der Cyklen 13 und 14 nicht zu. Es bleibt daher nur das 4. Jahr des 15. Cyklus, d. h. 163/2 v. Chr. übrig. Und dies paßt für die beiden De-

krete in jeder Beziehung vortrefflich. Die ungraden Mondmonate in demselben waren hohl; die Prytanien entsprechen in dem folgenden Schema des Doppelkalenders mit absoluter Regelmäßigkeit den Tagsummen der Lunarmonate, sodaß es einer besondern Kolumne für sie nicht bedarf; und die solaren Zusatztage folgen ebenso regelmäßig der grundsätzlichen Zusatzregel Metons für das vierte Jahr (Hekat. 14 bis, Boëdr. 22 bis usw., s. die Listen IX § 1 B).

Viertes Jahr des 15. Cyklus (163/2 vor Chr.).

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hek. = 7. Hek.		30. Met. = 8. Boëdr.	
14. " = 20. "		13. Boëdr. = 21. " = 21./3. Pryt.	
14. bis " = 21. "		21. " = 29. "	
15. " = 22. "		22. " = 1. Pyan.	
22. " = 29. "		22. bis " = 2. "	
30. " = 8. Met.		23. " = 3. " = 3./4. Pryt.	
22. Met. = 30. "			

Die erste der hervorgehobenen Gleichungen bedingt im ersten Dekret die Ergänzung: *τρίτη ἐπὶ δέξα* (z. ἄρχ., z. θεὸν δὲ δεξάτῃ ἰστέρα), *μὲν καὶ εἰ|χο|σιεῖ τ. πρ.* Die zweite im zweiten Dekret die Ergänzung: *τρίτη μετ' εἰκάδας* (z. ἄρχ., z. θεὸν δὲ Πρωτεψιώνος τρίτῃ ἰσικαμένον), *τρί|ται τ. πρ.* Dem Erfordernis gemäß bietet jene 22, diese 20 Buchstaben. Darin also hat KÖHLER Recht, wenn er eine archontische Datirung voraussetzt.

Der Archon Archelaos ist hiernach jünger als der Archon Achaïos, dem wir das Jahr 173/2 zuweisen mußten, und n. 431 spätern Ursprungs als n. 433.

3. Die Urkunde n. 489<sup>b</sup> aus dem unbekannten Jahre des Archon Lysandros darf aus verschiedenen Gründen in die Zeit der Cyklen 19 bis 21 (90–34 v. Chr.) gesetzt werden.

In dem Datum der Urkunde wird der „28. Skirophorion“ mit dem „23. Tage der 12. Prytanie“ geglichen (*ἐπὶ τῆς — δωδεκάτης πρωταείας — Σκίροφοριῶνος ὁγδόῃ μετ' ἐκάδας, τρίτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρωταείας*). Diese Datirung, über die KÖHLER sich nicht äußert, ist ebenfalls dem gewöhnlichen Kalender κατὰ θεὸν gegenüber eine absolute Unmöglichkeit. Denn hier müßte in einem Gemeinjahr der 23. Tag der 12. Prytanie notwendig auf den 22.—24., und in einem Schaltjahr auf den 21. Skirophorion fallen. Mithin handelt es sich wieder um ein

Datum κατ' ἄρχοντα. Und in der That trifft bei diesem die obige Gleichung in dem 18. Jahre der genannten Cyklen, und nur in diesem, vollkommen zu. Das 18. cyklische Jahr ist als lunares Schaltjahr in den Cyklen 6, 7 und 8 vollauf erwiesen oder erweisbar (im 6. und 8. urkundlich, im 7. durch Induktion).

Es erübrigt die Entscheidung zwischen den drei Cyklen; und diese fällt am günstigsten für den 19. Cyklus aus, in welchem das 18. Jahr mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 13. Hekat. lun.“ beginnt.

#### Achtzehntes Jahr des 19. Cyklus (73/2 v. Chr.).

Der lunare Hekatombaion ist voll, jede Prytanie natürlich 32tägig, die fünf grundsätzlichen Zusatztage Metons für das 18. Sonnenjahr (Metag. 6 bis, Pyan. 14 bis, Pos. 22 bis, Anth. 29 bis, Tharg. 9 bis) fügen sich vollkommen in das Schema.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hek. =	13. Hek. =	13./1.	12. Gam. =	30. Pos. II. =	15./7.
18. „ =	30. „ =	30.	29. „ =	17. Gam. =	32.
20. „ =	2. Met. =	32.	30. „ =	18. „ =	1./8.
30. „ =	12. „ =	10./2.	11. Anth. =	29. „ =	12.
6. Met. =	18. „ =	16.	29. „ =	18. Anth. =	30.
6. bis „ =	19. „ =	17.	29. bis „ =	19. „ =	31.
7. „ =	20. „ =	18.	30. „ =	20. „ =	32.
16. „ =	29. „ =	27.	10. Elaph. =	30. „ =	10./9.
21. „ =	5. Boëdr. =	32.	30. „ =	20. Elaph. =	30.
30. „ =	14. „ =	9./3.	2. Mun. =	22. „ =	32.
16. Boëdr. =	30. „ =	25.	9. „ =	29. „ =	7./10.
23. „ =	7. Pyan. =	32.	30. „ =	21. Mun. =	28.
30. „ =	14. „ =	7./4.	4. Tharg. =	25. „ =	32.
14. Pyan. =	28. „ =	21.	9. „ =	30. „ =	5./11.
14. bis „ =	29. „ =	22.	9. bis „ =	1. Tharg. =	6.
15. „ =	1. Maim. =	23.	10. „ =	2. „ =	7.
24. „ =	10. „ =	32.	30. „ =	22. „ =	27.
30. „ =	16. „ =	6./5.	5. Skir. =	27. „ =	32.
14. Maim. =	30. „ =	20.	7. „ =	29. „ =	2./12.
26. „ =	12. Pos. I. =	32.	28. „ =	21. Skir. =	23.
30. „ =	16. „ =	4./6.	30. „ =	23. „ =	25.
13. Pos. =	29. „ =	17.	1. Hek. =	24. „ =	26.
22. „ =	9. Pos. II. =	26.	7. „ =	30. „ =	32.
22. bis „ =	10. „ =	27.	8. „ =	1. Hek. =	1./1.
23. „ =	11. „ =	28.			
27. „ =	15. „ =	32.			
30. „ =	18. „ =	3./7.			

Der Archon Lysandros ist also am wahrscheinlichsten dem Jahre 73/2 v. Chr. zuzuschreiben. Die vollständige Datirungs-

formel nach dem Doppelkalender würde gelautet haben: Σιροφοριῶνος ὁδὸν μετ' εἰκάδας (καὶ ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ δεκάτῃ ἰστέρα), τρίτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας.

Es braucht kaum darauf hingewiesen zu werden, daß wir zum Überfluß kraft dieser Datirung eine schlagende Bestätigung dafür gewinnen, daß die achtzehnten Jahre der Cyklen wirklich lunare Schaltjahre waren. Denn wenn die gefundene Gleichung des Doppelkalenders die allein zutreffende ist, so setzt sie schon an sich, kraft des lunaren Datums, eine Prytanie von 32 Tagen am Schlusse, und mithin ein Schaltjahr voraus.

Ebenso erlangen wir hiermit einen neuen Beleg dafür, daß in Athen der metonische oder archontische Sonnenkalender niemals kallippisch reformirt wurde (s. Chron. Fragm. S. 705).

Nachdem wir dergestalt die Spuren des solaren Archontenkalenders abwärts von 200 bis 73 v. Chr. verfolgt haben, erhebt sich die Frage: ob nicht, entgegen der herkömmlichen Annahme, daß die Archontenrechnung nur eine Erscheinung des zweiten und ersten Jahrhunderts v. Chr. sei, jene urkundlichen Spuren sich auch aufwärts in das dritte und vierte Jahrhundert vor Chr. verfolgen lassen. Zeigt sich doch bereits in n. 408, d. h. um 200 v. Chr., die Anwendung des Doppelkalenders so vollkommen ausgebildet, daß man nicht wohl annehmen kann, sie sei hier zum erstenmal eingetreten und nicht vielmehr schon zuvor, sei es vollständig oder stückweise, d. h. unter Auslassung des ursprünglich allein gültigen Gottesdatums, gehandhabt worden. Auch KÖHLER greift hinsichtlich des Vorkommens der Archontendatirung, trotz des „saeculo a. Chr. altero“ in der Note zu 408, obwohl nur ein einziges Mal, in das Ende des dritten Jahrhunderts zurück, wie wir gleich sehen werden.

Unser Verfahren kann kein anderes sein, als daß wir an der Hand der kalendarischen Widersprüche der Monats- und der Prytantentage nunmehr den Spuren des solaren Archontenkalenders aufwärts bis zu dem ersten Auftreten derselben nachgehen. Die Numerirung setzen wir einfach fort.

4. In n. 403, aus dem Ende des dritten Jahrhunderts v. Chr. nach KÖHLER, und aus dem unbekannten Jahre des Archon Thrasychon, wird der

„16. Tag“ der „6. Prytanie“ mit dem „Maimakterion“ geglichen; der Tag des Monats ist unlesbar (ἐπὶ — ἐκτῆς πρυτ. —

*Μαιμακτηριῶνος* — — — — | *ἔχει καὶ δεκάτει τῆς πρῆς*). Die Gleichung ist nach dem gewöhnlichen oder Gotteskalender absolut unmöglich. Denn in diesem konnte der genannte Prytanientag niemals, weder in einem Schaltjahr noch in einem Gemeinjahr, in den Maimakterion fallen. Deshalb sieht sich eben KÖHLER in diesem Falle dennoch genötigt, ein Archontendatum im dritten Jahrhundert vorzusetzen, freilich immer in der Meinung, daß es sich um eine Verwirrung der Zeitrechnung handle, während man, wie nun wohl nicht mehr zu bezweifeln ist, höchstens von einer für uns verwirrenden Anwendung eines an sich musterhaft ordnungsmäßigen Kalenders reden könnte. KÖHLER sagt: „quod prytania sexta in Maemacterionem mensem incidisse dicitur, id ita tantum explicari potest, si tempora valde disturbata erant. Scilicet scriba eam temporum rationem haud dubie secutus est, quae erat κατ' ἀρχοντα .. aliter res habet supra in tit. 381“ (darüber s. unten). Einer Ergänzung des Datums enthält er sich. Die Hauptsache bleibt, daß er hier, im Gegensatz zu noch älteren Inschriften, die Anstößigkeiten des Datums nicht auf Schreib- oder Meißelfehler, sondern mit Recht auf den Gebrauch des Doppelkalenders zurückführt.

USENER, wie ich wiederhole, rügt dies, indem er meint (Rh. Mus. XXXIV S. 419): „KÖHLER hätte die Inschrift nicht in Zusammenhang mit dieser Erscheinung bringen sollen“; vielmehr hätte er einen „Irrtum im Monat“ von seiten des Schreibers, „Maimakterion statt Poseideon, nicht abweisen sollen“ (S. 397): denn jene „Annahme schließe die unannehmbare Folgerung in sich, daß das Amtsjahr des Rates schon mit dem letzten Monat des vorhergegangenen Archontats begonnen haben mußte.“ Was indessen USENER als „unannehmbare Folgerung“ bezeichnet, ist, wie gesagt grade die Bürgschaft dafür, daß es sich um ein Datum κατ' ἀρχοντα handelt: denn natürlich konnte das Jahr des Archontenkalenders als ein solares niemals das Gottesjahr als ein lunares decken. Doch ist die „Folgerung“ aus jener Annahme oder jener Gleichung dahin zu formuliren, daß „das Amtsjahr des Rates schon mit dem letzten Monat“ — nicht „des vorhergegangenen Archontats“ (denn das Amtsjahr des Archon und des Rates war ja ein und dasselbe), sondern — des vorhergegangenen Jahres des Archontenkalenders begonnen haben mußte. Und dies ist allerdings ordnungsmäßig meist der Fall, wie die Jahresanfänge des Doppelkalenders im Abschn. IX

§ 1 B zeigen; während das umgekehrte Verhältniß — Beginn des neuen Archontenkalenderjahrs vor Ablauf des alten Amts-, Rats- und Archontenjahrs — nur selten eintrat. Dabei ist immer zu beachten, daß es eben der Archon des Vorjahrs war, der den Archontenkalender des neuen Jahres aufzustellen hatte.

Die Rekonstruktion der obigen Datirung nach dem Doppelkalender wäre nun eine sehr leichte, wenn das Jahr des Thrasysphon bekannt, der Monatstag erhalten und der Text στοιχιδόν gestellt wäre. So aber erscheinen verschiedene Lösungen möglich. Dennoch verengert sich bei näherer Betrachtung der Kreis der Eventualitäten mehr und mehr dergestalt, daß schließlich nur drei erübrigen, von denen die nachfolgende bei weitem das meiste für sich hat.

Am regelrechtsten zutreffend erscheint nämlich das 10. Jahr des 12. Cyklus (214/3 v. Chr.). Es ist lunares Gemeinjahr, die ungraden Mondmonate sind voll. Setzen wir normalerweise voraus, daß das solare Kalenderjahr der metonischen Zusatzregel des 10. Jahres gemäß je einen Zusatztag im Metageitnion (12 bis) und im Pyanepsion (21 bis) umfaßte, und daß die Prytanientage vollkommen den lunaren Monatstagen entsprachen: so führte die Anfangsgleichung des Jahres „1. Hekat. sol. = 13. Hekat. lun. = 13./1. Pryt.“ zu der ebenso zutreffenden Gleichung: „30. Maim. sol. = 16. Pos. lun. = 16./6. Pryt.“

In diesem wie in den anderen Fällen ergibt sich, daß das Amtsjahr des Rates und des Archon, das selbstverständlich mit dem 1. Hekatombaion des lunaren Gotteskalenders begann, eben deshalb schon im vorangegangenen Skirophorion des Sonnenjahres beginnen mußte. Wir lassen das Schema des fraglichen Jahres folgen.

Zehntes Jahr des 12. Cyklus (214/3 v. Chr.).

sol.		lun.	Pryt.	sol.		lun.	Pryt.
1. Hek.	=	13. Hek.	= 13./1.	30. Boëdr.	=	14. Pyan.	= 14./4.
18. "	=	30. "	= 30.	15. Pyan.	=	29. "	= 29.
30. "	=	12. Met.	= 12./2.	21. "	=	6. Maim.	= 6./5.
12. Met.	=	24. "	= 24.	21. bis "	=	7. "	= 7.
12. bis "	=	25. "	= 25.	22. "	=	8. "	= 8.
13. "	=	26. "	= 26.	30. "	=	16. "	= 16.
16. "	=	29. "	= 29.	14. Maim.	=	30. "	= 30.
30. "	=	14. Boëdr.	= 14./3.	30. "	=	16. Pos.	= 16./6.
16. Boëdr.	=	30. "	= 30.				

In diesen wie in den anderen Fällen würde die ergänzte Datirung lauten: Μαμεστιγηθῶνος [ἐν ἡ καὶ ρέα], ἑξαι καὶ δεκάαι



τῆς πρῆς. Das ausgelassene Gottesdatum aber im ersten Fall: Ποσιδεῶνος προτέρου ἐνάτῃ μετ' εἰκάδας, im zweiten: Ποσ. τετραδάδι ἐπὶ δέκα, im dritten: Ποσ. ἕκτῃ ἐπὶ δέκα.

Giebt man dem 10. Jahre des 12. Cyklus, dessen Schema sich durch seine Regelmäßigkeit in jeder Beziehung besonders empfiehlt, den Vorzug, so wäre damit der Archon Thrasyphon dem Jahre 214/3 v. Chr. vindicirt.

5. Aus der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts v. Chr. und dem Archontat des Ergochares stammt ferner n. 381. Das bei KÖHLER ergänzte Datum lautet: Μεταγειτνῶνος ἐνάτῃ καὶ δεκάτῃ δ]ευτέρᾳ ἐμβολίμῳ, εἰκοσ[τῇ τῆς πρῆς]αίης, nämlich τρι[τῆς] πρῆς. Hier will KÖHLER, wie wir eben aus dem „aliter res habet in tit. 381“ zu n. 403 ersahen, nicht ein Datum κατ' ἄρχοντα erblicken. Vielmehr sagt er: „Μεταγειτνῶνος mero errore scriptum fuisse videtur pro Βοηδρομιῶνος; similem errorem notavimus supra tit. 188“ (davon später). Es ist aber kein ausreichender Grund für die Ungleichheit der Erklärungen abzusehen. Wenn hier Μεταγειτνῶνος verschrieben ist für Βοηδρομιῶνος, warum dann nicht auch in n. 403 Μαιμακτηριῶνος für Ποσιδεῶνος? Und wenn Μεταγειτνῶνος deshalb verschrieben gedacht wird, weil es nicht mit der „dritten“ Prytanie stimmt, warum könnte dann nicht auch umgekehrt τρίτης verschrieben sein für δευτέρας, und in n. 403 ἕκτης für πέμπτης? Auch ist die Ergänzung ἐνάτῃ καὶ δεκάτῃ insofern bedenklich, als die urkundlichen Protokolle — mit einer einzigen Ausnahme, soviel ich weiß, und noch dazu einer sehr späten — beständig die Formel ἐπὶ δέκα bei den Monatstagen vorziehen<sup>1)</sup>. Sie ist auch wohl nur deshalb gewählt, weil die gewöhnliche Formel für die στοιχιδόν gestellte Inschrift um drei Buchstaben zu kurz ist, während es doch erforderlich schien, die Ziffer des Monatstages in genaue Übereinstimmung mit dem Prytanientage zu bringen. Allein damit ist nichts gewonnen, wenn man nicht zugleich den bloßen Schein oder die Hypothese: „Metageitnion“ verschrieben für „Boëdromion“, als unzweifelhafte Thatsache geltend macht. Und das ist jedenfalls ohne zwingende Not bedenklich.

1) Auch A. MOMMSEN Chron. S. 104 sagt, jene Ergänzung sei „nicht zuzulassen“, läßt sich aber S. 125 auf eine Erklärung der Schwierigkeiten nicht ein.

Nach meinem Dafürhalten empfiehlt sich der Grundsatz, in den Datirungen nur dann einen Irrtum, einen Schreib- oder Meißelfehler anzunehmen, wenn sie weder zu einem Gemein- oder Schaltjahr des Sonnen- noch des Archontenkalenders stimmen.

Nun kann zwar im Gotteskalender allerdings niemals, weder in einem Schaltjahr noch in einem Gemeinjahr, ein Tag des Metageitnion auf den „20. Tag der 3. Prytanie“ fallen. Es bleibt aber noch die Probe auf den Archontenkalender übrig, und dieser offenbart sich auch sofort in der solaren Natur des Schalttags (s. § 8).

Jedenfalls kann Ergochares erst in der Spanne von 247–205 v. Chr. seine Stelle finden. In dieser Zeitspanne ergibt sich das zutreffende Resultat, daß im Doppelkalender für das 11. Jahr des 11. Cyklus, d. h. 232/1 v. Chr., ein lunares Schaltjahr, der solare 30. Tag (der Zählung nach) im „Metageitnion“ dem lunaren 25. Boëdromion, und dieser genau dem „20. Tag der 3. Prytanie“ gleichkam, wie das Schema unten zeigt. Die vollständige Formel der Doppeldatirung wäre somit: *Μεταγειτνιαῖνος ἐνάτῃ μετ' εἰκάδας δευτέρᾳ ἐμβολίμῳ (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ Βοηδρομιῶνος πέμπτῃ μετ' εἰκάδας), εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας*. Derge- stalt macht die ungebräuchliche Ergänzung ἐνάτῃ καὶ δεκάτῃ einer accreditirten Formel Platz, die genau die gleiche Buchstaben- zahl darstellt. Die durch jene Ergänzung erstrebte Ausglei- chung mit dem Prytanientage ergibt sich als nicht erforderlich, eben weil es sich um ein Datum κατ' ἄρχοντα handelt; und auch das Datum κατὰ θεὸν bedarf ihrer nicht, weil das Jahr ein Schaltjahr ist. In dem Sonnenkalender folgte natürlich auf den „zweiten 29.“ Metageit- nion, der virtuell der 30. Monatstag war, noch ein eigentlicher „30.“ Tag, nach der wirklichen Tagssumme der 31.

Elftes Jahr des 11. Cyklus (232/1 v. Chr.).

	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat.	= 24.	Hekat. <sup>1)</sup>	= 24./1.
6. "	= 29.	"	= 29.
9. "	= 3.	Metag.	= 32.
31. "	= 25.	"	= 22./2.
5. Metag.	= 30.	"	= 27.
10. "	= 5.	Boëdr.	= 32.
29. "	= 24.	"	= 19./3.
29. bis "	= 25.	"	= 20./3.
30. (31.) "	= 26.	"	= 21.

1) = 18. Juli 232 v. Chr.

Hierzu ist zu bemerken: 1) Infolge der lunaren, durch die Übereinstimmung mit dem Monde bedingten Ausfalltage mußte das Jahr schon an sich mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 23. Hekat. lun.“ beginnen. Da aber überdies die zehnten Jahre der ungraden Cyklen im Mondkalender keinen Schalttag hatten, d. h. abweichend von Meton nicht 355, sondern nur 354 Tage zählten, wogegen umgekehrt das 13. Jahr wider die metonische Regel 355 Tage statt 354 erhielt (vgl. VI § 7; oben S. 634), so fiel im Doppelkalender für das 11. Jahr des 11. Cyklus der Schlußtag des solaren Vorjahres, der 30. Skirophorion, der höchsten Wahrscheinlichkeit nach nicht auf den 22., sondern auf den 23. lunaren Hekatombaion; und mithin begann es solarerseits mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 24. Hekat. lun.“ 2) Daß in diesem Sonnenjahre die beiden ersten Monate je 31 Tage hatten könnte auf fallen; aber da der Archon eponymos bei Feststellung des archontischen Kalenders für das nächste Jahr in Bezug auf die Verteilung der solaren Zusatztage freie Wahl hatte und haben mußte, schon um etwaige Kollisionen mit dem Gotteskalender zu vermeiden: so kann es nicht verwundern, wenn ab und zu einmal, wie schon bemerkt (§ 8 g. E. unter 3), auch die kallippische Modalität gewählt wurde, wonach den beiden ersten Zodiakalmonaten, die freilich nicht den Sonnenmonaten genau parallel liefen, je 31 Tage gegeben waren, wie heute dem Juli und August.

Was aber die obige Ergänzung und das Jahr 232/1 als das Jahr des Ergochores besonders empfiehlt, das ist die Thatsache, daß nur das 11. Jahr des 11. Cyklus nach dem Doppelkalender zutreffend erscheint.

Aus der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts v. Chr. treten wir nun in die erste ein; und hier treffen wir in der That die Urkunden von nicht weniger als fünf Jahren, in unmittelbarster Nachbarschaft von einander, mit der gleichen auffälligen Datierungsweise infolge des Doppelkalenders an. Ich habe deren Präskripte fast sämtlich im VI. Abschnitt vom Standpunkt des metonischen Schaltcyklus aus erörtert; da sie aber sämtlich auf den Kalender *κατ' ἀρχαία* zurückzuführen sind, so ist es unerläßlich, sie auch hier ins Auge zu fassen. Wir betrachten sie in zeitlich aufsteigender Linie und mit fortlaufender Nummer.

6. Ol. 125, 2 (279/8 v. Chr.), das 2. Jahr des 9. Cyklus, das Amtsjahr des Archon Anaxikrates, bringt uns die vielbesprochene

Inscription n. 320<sup>b</sup> (Add.)<sup>1)</sup>, die gleich mancher andern (z. B. n. 315) eine auffallend große Lässigkeit in der Datirung offenbart. Diese lautet: ἐβ[δ]ό[ημι]ς πριτανείας — Γαμηλιῶνος δευτ[έ]ρα ἐμβολίμῳ, ὀγδόε[ι] μετ' εἰκάδας ἡμερολογίων, μ[ια] καὶ εἰκοστῇ τῆς πριτανε[ίας]. Das heißt: „an dem eingeschalteten Doppeltage des Gamelion, mit der Tagziffer des 28.“ Auch A. MOMMSEN Chron. S. 125 sagt: „am zweiten, nämlich eingeschalteten 28. Gamelion.“ Es entspricht, trotz der Umstellung, ganz dem Μεταγειτηνῶνος ἐνάτ[η] μετ' εἰκάδας δευτέρῃ ἐμβολίμῳ in n. 381. Die anders geartete Deutung USENER's (a. O. S. 397 f., 412, 431) habe ich schon widerlegt (s. V § 15 nr. 17, S. 170 f.).

Zwei Momente bieten von vornherein einen bestimmten Anhalt: 1) muß es sich um ein archontisches Datum handeln; denn ein Schalttag im Monat Gamelion, und vollends ein Schalttag mitten im Verlauf eines Monats ist unter allen Umständen, wie wir sahen, ein solarer Zusatztag, wie er durch den metonischen Sonnenkalender bedingt wurde und durch die Analogie der Nikodemos-Inscription n. 471 (s. oben § 9 unter S. 674 f.) sattsam als archontisch erwiesen ist; 2) ist Ol. 125, 2 auf alle Fälle ein lunares Schaltjahr. Das kann auf verschiedene Weise dargethan werden; ich begnüge mich mit einer Argumentation. Das 18. cyklische Jahr ist epigraphisch (z. B. durch n. 191) als Schaltjahr erwiesen; ebenso das 19. als Gemeinjahr (z. B. durch n. 316 und 317), und das 1. wiederum als Gemeinjahr (z. B. durch n. 297). Da nun niemals mehr als zwei Gemeinjahre aufeinanderfolgen durften, so muß das zweite cyklische Jahr, also auch Ol. 125, 2 ein Schaltjahr gewesen sein. Diese Eigenschaft ist übrigens dem Jahre des Anaxikrates auch aus anderem Grunde, nämlich mit Rücksicht auf die zu n. 493 zulässigen Ergänzungen, vindicirt worden (s. A. MOMMSEN Chron. S. 499). Doch diese Ergänzungen sind dem Gotteskalender angepaßt, während dessen Gebrauch bei n. 493 wenigstens fraglich ist, wenn in n. 320<sup>b</sup>, d. h. im gleichen Jahr, der archontische gebraucht ward (s. unten).

Indessen sehen wir einmal von diesen beiden hier erörterten festen Anhaltspunkten zur Erklärung von n. 320<sup>b</sup> ab, so zeigt sich doch sofort, daß die Beziehung auf den Gotteskalender eine absolute Unmöglichkeit ist. Denn in einem Schaltjahr desselben würde ein zweiter 28. Gamelion, selbst wenn

1) Vgl. oben S. 599 f., Abschn. VI, nr. 30.

ein solcher Schalttag im Mondkalender vorkommen könnte, nicht in die siebente Prytanie fallen, sondern in die achte, und überdies nicht auf den 21., sondern durchschnittlich auf den 12. Prytanientag. In einem Gemeinjahr aber, selbst wenn überhaupt an ein solches gedacht werden könnte, würde zwar ein derartiger zweiter 28. Gamelion in die siebente Prytanie fallen, jedoch nur in die Schlußtage 25 bis 30, nimmermehr auf den 21. Tag derselben: denn ein Abstand von 8 Tagen zwischen dem lunaren Monats- und dem Prytanientage ist unbedingt unmöglich.

Prüfen wir nun aber die urkundliche Datirung nach dem Archontenkalender, auf den sie sich beziehen muß, so zeigt sich, daß sie auch auf diesen nicht paßt, und daß mithin nunmehr der unter 5 erwähnte Fall eintritt, der allein uns berechtigt, einen Irrtum des Schreibers oder Steinmetzen anzunehmen. Und da, wie unten das Schema zeigt, der „zweite 28. Gamelion“ des fraglichen Jahres im Archontenkalender nicht auf den „21.“, sondern auf den „31.“ Tag der 7. Prytanie fiel: so liegt nichts näher als *μῑ̃ καὶ εἰκοστῇ* für ein Versehen statt *μῑ̃ καὶ τριακοστῇ* zu betrachten. Dazu sind wir um so mehr berechtigt, als die Lässigkeiten des Schreibers oder Steinmetzen Schlag auf Schlag zu Tage treten. Denn 1) folgte er dem mehr und mehr einreißenden Verfahren, einfach und stillschweigend nach dem Archontenkalender statt nach dem Gotteskalender zu datiren; 2) stellte er in der Hast und nach einem ungewöhnlichen Verfahren die Worte *δευτέρα ἐμβόλιμος* voran, sodaß die Tagangabe, die das erste hätte sein sollen, durch den überflüssigen Remorqueur *ἡμερολογδόν* hinten nachgeschleppt werden mußte. Da kann es denn nicht wundern, wenn er 3) im Prytaniendatum sich verlas oder verschrieb, zumal da beim Gebrauch von Ziffern *α'* und *αλ'* bei schlechter und hastiger Schreibung leicht miteinander zu verwechseln waren.

Eine völlige Analogie hierzu bietet n. 175, wo die *ἐνῃ καὶ νέᾳ ἐμβόλιμος*, also der lunare Schalttag, geglichen wird mit der *πέμπτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας*. Da die Inschrift *στοιχιδόν* geschrieben ist, so ist die Ergänzung durchaus sicher. Die Gleichung ist aber absolut unmöglich, und doch handelt es sich zweifellos um den lunaren Gotteskalender und um die Gleichung „Skirophorion 29 bis = 35. Tag der 10. Pryt.“ Denn in die Zeit der zehn Stämme gehört die Inschrift jedenfalls, auf keinen Fall in Ol. 112, 2 (331/0 v. Chr.), wie VELSEN meinte, da dieses Jahr, das 7. des 6. Cyklus, gar keinen Schalttag hatte. Da-

gegen war das 10. Jahr des Cyklus 355tägig und ergiebt die eben angeführte Schlußgleichung. Es kann also gar kein Zweifel bestehen, daß in der Inschrift  $\pi\acute{\epsilon}\mu[\pi\tau\eta\ \kappa\alpha\iota\ \epsilon\iota\chi\omicron\sigma\tau\tilde{\eta}]$ , das auch KÖHLER mit einem Fragezeichen begleitet, verschrieben war für  $\pi\acute{\epsilon}\mu[\pi\tau\eta\ \kappa\alpha\iota\ \tau\epsilon\iota\alpha\chi\omicron\sigma\tau\tilde{\eta}]$ , oder  $\epsilon\chi'$  verlesen statt  $\epsilon\lambda'$ .

In betreff der hier fraglichen Urkunde ist es kaum nötig hinzuzufügen, daß auch die Gleichung „zweiter 28. Gamelion = 31. Tag der 7. Prytanie“ so wenig wie der „21.“ Tag der Prytanie auf ein Schalt- oder ein Gemeinjahr des Gotteskalenders paßt, während sie vorzüglich auf den Archontenkalender für das gegebene Jahr, und mit der gegebenen Anfangsgleichung „1. Hekat. sol. = 13. Hekat. lun.“ paßt, wie nun das Schema des Doppelkalenders zeigen mag<sup>1)</sup>.

### Zweites Jahr des 9. Cyklus (279/8 v. Chr.).

Der erste Mondmonat dieses Jahres war voll, die solaren Zusatztage fielen grundsätzlich in die Monate Metageitnion, Pyanep-sion, Gamelion (6 bis), Elaphebolion und Thargelion. Da jedoch die Urkunde nicht den 6., sondern den 27. Gamelion verdoppelt, so ist wahrscheinlich das Normaljahr 1 mit den Zusatztagen Boëdromion 8 bis, Maimakterion 16 bis, Gamelion 24 bis, Munychion 3 bis und Skirophorion 12 bis zum Maßstab genommen, nur daß die archontische Redaktion dem 24. Gam. den 28. vorzog, der im 16.

1) UNGER (Philologus Bd. 38, S. 434 f.) nimmt zwar mit Recht das Jahr für ein Schaltjahr, gelangt aber zu zwei durchaus unzulässigen Resultaten: 1) daß das Jahr 385 Tage gehabt habe, und 2) daß die Prytanien, die doch jede genau 32 Tage gehabt haben müssen, im ersten Semester unglaublich wunderlicherweise vielmehr teils 35, teils 36 Tage gezählt hätten, im zweiten Semester aber mit entgegengesetzter Abenteuerlichkeit nur entweder 27 und 30 oder 28 und 29 Tage. Außerdem deutet er die  $\acute{\omicron}\gamma\delta\acute{\omicron}\eta\ \mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\chi\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma\ \epsilon\mu\beta\acute{\omicron}\lambda\iota\mu\omicron\varsigma$  als den „durch die Verdoppelung des 27. entstandenen 28.“; sodaß es sich ihm nicht um die Gleichung „28. Gamelion bis = 21. T. d. 7. Pryt.“, sondern um den einfachen 28. Montag handelt. Dieser Deutung wird sicher niemand beipflichten, und überdies ist die Gleichung „28. Gamelion = 21. T. d. 7. Pryt.“ eben unmöglich, sowohl im Schalt-, als im Gemeinjahr. Das heißt mit anderen Worten: er nimmt statt des überlieferten Datums ein anderes an. Ohne Zweifel ist er zu dieser Annahme dadurch veranlaßt, daß „28 bis“ in einem hohlen Monat unumgänglich der letzte Tag des Monats, der 29., wäre und daher nicht  $\acute{\omicron}\gamma\delta\acute{\omicron}\eta\ \mu\epsilon\tau'\ \epsilon\iota\chi\acute{\alpha}\delta\alpha\varsigma\ \delta\epsilon\upsilon\tau\acute{\epsilon}\rho\alpha$ , sondern  $\acute{\epsilon}\nu\eta\ \kappa\alpha\iota\ \nu\acute{\epsilon}\alpha$  heißen müßte. Aber damit würden ja die Monattage eine ebenso seltsame Gliederung darstellen, nämlich: 27. 27 bis.  $\acute{\epsilon}\nu\eta\ \kappa\alpha\iota\ \nu\acute{\epsilon}\alpha$ .

cyklischen Jahre der normale Zusatztag war. Mit Rücksicht auf die nachher zu erörternden Nummern 493 (oben schon erwähnt) und 238<sup>b</sup> erlaube ich mir das Schema gleich zu erweitern.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. = 13. Hekat. <sup>1)</sup>	= 13/1.		13. Gam.	= 30. Pos. II	= 15.
18. " = 30. "	= 30.		28. " = 15. Gam.	= 30.	
20. " = 2. Met.	= 32.		28. bis " = 16. "	= 31./7.	
30. " = 12. "	= 10/2.		29. " = 17. "	= 32.	
17. Met.	= 29. "	= 27.	30. " = 18. "	= 1/8.	
22. " = 5. Boëdr.	= 32.		11. Anth.	= 29. "	= 12.
30. " = 13. "	= 8/3.		30. " = 19. Anth.	= 31.	
8. Boëdr.	= 21. "	= 16.	1. Elaph.	= 20. "	= 32.
8. bis " = 22. "	= 17.		11. " = 30. "	= 10/9.	
9. " = 23. "	= 18.		30. " = 19. Elaph.	= 29.	
16. " = 30. "	= 25.		3. Mun.	= 22. "	= 32
23. " = 7. Pyan.	= 32.		3. bis " = 23. "	= 1/10.	
30. " = 14. "	= 7/4.		4. " = 24. "	= 2.	
15. Pyan.	= 29. "	= 22.	9. " = 29. "	= 7.	
21. " = 6. Maim.	= 28.		11. " = 2. Mun.	= 9.	
25. " = 10. "	= 32.		30. " = 21. "	= 28./10.	
30. " = 15. "	= 5/5.		4. Tharg.	= 25. "	= 32.
15. Maim.	= 30. "	= 20.	9. " = 30. "	= 5/11.	
16. " = 1. Pos. I	= 21.		13. " = 4. Tharg.	= 9.	
16. bis " = 2. "	= 22.		30. " = 21. "	= 26.	
17. " = 3. "	= 23.		6. Skir.	= 27. "	= 32.
26. " = 12. "	= 32.		8. " = 29. "	= 2/12.	
30. " = 16. "	= 4/6.		12. bis " = 5. Skir.	= 7.	
13. Pos.	= 29. "	= 17.	30. " = 23. "	= 25.	
24. " = 11. Pos. II	= 28.		7. Hekat.	= 30. "	= 32.
28. " = 15. "	= 32.		8. " = 1. Hekat.	= 1/1.	
30. " = 17. "	= 2/7.				

Die volle und fehlerlose Datirung unserer n. 320<sup>b</sup> hätte hier- nach zufolge des Doppelkalenders lauten müssen: Γαμηλιῶνος ὀγ- δόει μετ' εἰκάδας δευτέρα ἐμβολίμῃ (καὶ ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἔκτῃ ἐπὶ δέκα), μιᾷ καὶ τριακοστῇ (statt εἰκοστῇ) τῆς πρυτανείας<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> = 17. Juli 279 v. Chr.

<sup>2)</sup> A. REUSCH, „de diebus contionum ord. ap. Ath.“ (Straßburg 1879), denkt ebenfalls an eine Verwechslung mit τριακοστῇ, aber vom Gesichtspunkt des Mondkalenders, und in sehr befremdender Weise. Denn einmal berechnet der Verf. das Jahr hier (S. 25) als Gemeinjahr, während er es S. 38 f. ausdrücklich als Schaltjahr bezeichnet und behandelt. Ferner nimmt er, allen Schaltregeln zuwider, zwei aufeinander folgende Schalttage an, indem er auf den 26. Gamelion eine ἔκτῃ μετ' εἰκάδας (πρώτῃ) ἐμβολίμος und eine ἔκτῃ μετ' εἰκάδας δευτέρα ἐμβολίμος folgen läßt. Er qualifizirt dieselben überdies zugleich, was

Eine Stütze gewinnt dies Schema und die Korrektur *τριποσσιεί* auch dadurch, daß sich in das erstere die räumlich zulässigen Restaurationen der *στοιχιδόν* geschriebenen Inschriften n. 493 und 238<sup>b</sup>, die auch ich auf Ol. 125, 2 beziehe, sämtlich zwanglos einfügen. REUSCH (S. 38 f. 15 f.) und A. MOMMSEN (S. 498 ff.) konnten natürlich nicht zu Resultaten gelangen, weil der erstere bei den drei Inschriften dieses Jahres nur an „große Störungen der Zeitrechnung“, der letztere ebenso nur an „seltsame Datengleichungen“, durch „Manipulation entstanden“, oder an „Unordnungen archontischen Ursprungs“ denkt, beide aber nur an Variationen des Lunarkalenders.

Unter den räumlich zulässigen Ergänzungen und Rekonstruktionen von n. 493 gebe ich der folgenden den Vorzug, indem ich wiederum den Text der leichtern Übersicht wegen halbiere.

- 1 [Ἐν Ἀναξικράτους ἄρχοντος, ἐν τῆς
- 2 Αἰγίδος τετάρτης] πρυτανείας, ἡ[ι] Α
- 3 νοίας Ποσειδῶντος Α]λομειεὺς ἐγραμ[μά
- 4 τεύεν Πικανοῦρος], ὁγδοεὶ καὶ εἰζο
- 5 στεί τῆς πρυτανείας]. ἐκκλησί[α u. s. w.

Die aufmerksame Beachtung aller Umstände ergibt nämlich, daß jede Zeile 29 Buchstaben gehabt haben muß, sowie jede erste Zeilenhälfte 16 und jede zweite Hälfte 13. Die gegebene Gleichung wäre somit nach dem obigen Schema: „21. Pyanepsion z. ἄρχοντα (= 6. Maimakterion z. θεόν) = 28. Tag der 4. Prytanie.“ Natürlich ist Z. 4 der Monatsname hypothetisch, und in-

---

kalendarisch durchaus unzulässig ist, als „27.“ und „28.“ Gamelion, um daraufhin die Möglichkeit zu deduciren, daß der letztere dem 31. Tage der 7. Prytanie gleich sein könne, wenn auf sechs 29tägige Prytanien eine 31tägige gefolgt sei. Die Rechnung ist richtig; aber eine 31tägige Prytanie war höchstens nur dann möglich, wenn das Jahr 355tägig war. Die Vorstellung eines solchen machen aber wieder die zwei vermeintlichen Schalttage unmöglich: denn zählten sie mit, was freilich widersinnig wäre, so hatte das Jahr nur 354 Tage und keine einzige Prytanie mehr als 30; zählten sie dagegen nicht mit, so hätte — abgesehen von der Unmöglichkeit eines 356tägigen Jahres — der 28. Gamelion entweder auf einen unmöglichen 33. Tag der 7. Prytanie oder in die nicht zulässige achte fallen müssen. Es ist kaum nötig hinzuzufügen, daß auch die einzig richtige Vorstellung von einem „zweiten, eingeschalteten 28. Gamelion“ selbst in jenem äußersten Falle unter keinen Umständen zu einem 31. Prytanientage geführt haben würde, sondern mindestens zum 1., fast jederzeit aber zum 2. Tage der 8. Prytanie.



folgedessen auch Z. 2 Ziffer und Name der Prytanie, sodaß man bei dieser z. B. auch an die Oineis denken könnte.

Die Inschrift offenbart in der That dieselbe Lässigkeit in der Datirung wie n. 320<sup>b</sup>. Sogar der Monatstag ist aus Flüchtigkeit weggelassen. Vielleicht erklärt sich dies dadurch, daß der fragliche „28.“ Prytanientag in beiden Kolumnen des Doppelkalenders auf den gleichen Monat fiel. Das ist, wie unser Schema zeigt, im Poseideon und im Munychion der Fall. Allein die damals allein gebräuchliche Datirungsformel *Ποσιδεῶνος* paßt nicht in Zeile 4, sodaß diese Eventualität außer Frage bleiben kann. Dagegen würde *Μουνυχιῶνος* vollkommen in die Lücke passen, und demgemäß in Z. 2 etwa *Ἀλάρτιδος* und jedenfalls *δεκάτης* zu ergänzen sein. Die fragliche Gleichung wäre dann wie im Schema: „30. Munychion sol. = 21. Munychion lun. = 28. Tag der 10. Prytanie.“ Denn selbstverständlich ist es ein starker Irrtum, wenn REUSCH (S. 38 f.) den Munychion sowie den Thargelion deshalb zurückweist, weil das eventuelle Datum des erstern in einem lunaren Schaltjahr der „11.“ Prytanie angehören würde und das des Thargelion der „12.“ Unabwendbar fällt vielmehr grade in den Munychion der 28. der zehnten Prytanie, und in den Thargelion der 28. der elften.

Zwei andere Eventualitäten will ich nicht übergehen. Man könnte nämlich mit Recht sagen: trotz des Doppelkalenders und trotz des archontischen Datums in n. 320<sup>b</sup> könne das Datum in n. 493 dem Gotteskalender entnommen sein. Denn daß in einem und demselben Jahre bald nach beiden Kalendern, bald nur nach dem einen oder dem andern datirt wurde, haben wir bereits gesehen und werden es auch noch ferner wahrnehmen. Allerdings also könnte der 28. Prytanientag der Inschrift auch, wie REUSCH annimmt, in die dritte Prytanie und in den lunaren Pyanepsion fallen; aber nicht auf den 8. oder 18. oder 28., wie er meint, um das Fehlen des Monatstages als einen Schreibfehler erklären zu können, sondern selbstverständlich, und wie unser Schema zeigt, auf den lunaren 3. Pyanepsion. Und ebenso könnte allerdings auch, wie MOMMSEN äußert (S. 499), die fünfte Prytanie und der Poseideon in Frage kommen; aber dann würde es sich, wie ebenfalls das Schema vergegenwärtigt, um den lunaren 8. Poseideon I handeln, und es ist doch die Frage, ob in diesem Fall die Bezifferung des ersten Poseideon unterlassen werden konnte, und überdies steht auch hier die damalige Schreibweise „Poseideon“ für

„Poseideon“ entgegen. Dazu kommt, daß in beiden Fällen die absichtliche oder unabsichtliche Weglassung des Monatstages nicht einmal durch die Gleichheit des Monatsnamens erklärt worden wäre. Denn, wie wiederum aus dem Schema zu ersehen ist, fiel der lunare 3. Pyanepsion auf den solaren 19. Boëdromion, und der lunare 8. Poseideon I auf den solaren 22. Maimakterion.

Unter den räumlich zulässigen Ergänzungen von n. 238<sup>b</sup> gebe ich der folgenden den Vorzug, wie oben verfahrennd:

- 1 Ἐπὶ Ἀναξικράτους ἄρχοντος, ἐπὶ τῆς Λεωρτίδ
- 2 ος ἐνδεκάτης πρυτανείας, ἢ Ἀνσίας Ποθεινο
- 3 ἔμιοις ἐργαζομένοις. Θαρρηλιῶνος τετ
- 4 ἀρτίου ἰσταμένου, ἢ νάτει τῆς πρυτανείας. ἐκ
- 5 λισί]α u. s. w.

Jede Zeile hat 36 Buchstaben, jede erste Hälfte 14, jede zweite Hälfte 22. Die gegebene Gleichung wäre somit nach dem obigen Schema: „13. Thargelion z. ἄρχοντα = 4. Thargelion z. Θεόν = 9. Tag der 11. Prytanie.“ Auch hier ist im Text der Monatsname, folglich auch in Z. 2 Ziffer und Name der Prytanie hypothetisch; aber das erhaltene *κάτης* in Z. 2 verbürgt, daß es sich nur um die Prytanien 10 bis 12 handeln kann. Von diesen ist die 12. unmöglich, weil die entsprechende Gleichung unseres Schemas „14. Skirophorion sol. = 7. Skirophorion lun. = 9/12. Prytanie“ zwar im lunaren Datum dem *ἰσταμένου* entsprechen, aber in der Formel *Σκιροφοριῶνος ἐβδόμῃ* einen Buchstaben zu viel bieten würde. Dagegen ist es räumlich zulässig, statt *Θαρρηλιῶνος τετάρτου* auch *Μουνυχιῶνος δειτέρου* zu lesen, und demnach statt *Λεωρτίδος ἐνδεκάτης*, da es sich nur um die 10. Prytanie handeln würde, etwa *Πανδιονίδος δεκάτης*. Alsdann wäre die entsprechende Gleichung des Schemas: „11. Munychion z. ἄρχοντα = 2. Munychion z. Θεόν = 9. Tag der 10. Prytanie.“

Es liegt also klar vor Augen, daß in diesem Protokoll ein Gottesdatum vorliegt, während es sich in n. 320<sup>b</sup> um ein archontisches handelt, und ebenso auch in n. 493, oder hier doch mindestens um ein neutrales Zusammenfassen beider Kalender. Und so wird denn auch n. 238<sup>b</sup> durch eine neue Lässigkeit gekennzeichnet, nämlich durch eine schroffe Inkonsequenz, zumal wenn man ihr eine Stellung zwischen dem Gamelion und dem Ende des solaren Munychion einräumt. Deshalb habe ich im Text der Thargeliongleichung den Vorzug gegeben. Allein beide

Gleichungen dürfen konkurrieren. Und in beiden kann möglicherweise die Inkonsequenz durch ein Übergleiten des flüchtigen Auges von dem solaren Monat auf den gleichen Monat der lunaren Parallelkolumne erklärt werden.

Das Jahr Ol. 125, 2 ist hiernach auch kraft dieser drei Urkunden, und zumal der ersten, als ein lunares Schaltjahr bestätigt und somit neuerdings die Thatsache bekräftigt, daß das 2. Jahr des metonischen Cyklus, und nicht das dritte, ein solches war. Ebenso wird es nunmehr als sattsam erwiesen gelten dürfen, schon allein kraft der n. 320<sup>b</sup>, daß auch in diesem Jahre bereits der archontische oder der Doppelkalender im offiziellen Gebrauch war. KÖHLER bezieht zwar die spärlichen Reste der beiden letztgenannten Urkunden nicht auf das obige Jahr, sondern nur die erste oder n. 320<sup>b</sup>, und auch bei dieser äußert er sich in betreff des Datums nicht näher; daß er es aber nicht für ein einfach zu deutendes erachtet, geht daraus hervor, daß er die „ratio temporum“ darin als „mira“ bezeichnet (in der Note zu der unmittelbar vorausgehenden Nummer der Nova Addenda).

Schließlich und beiläufig bemerke ich, daß auch dieses Jahr einer kallippischen Reform des metonischen oder archontischen Sonnenkalenders entschieden widerspricht.

7. Die Meneklesurkunde, n. 315 (vgl. Abschn. VI § 3 nr. 29, S. 598 f.), ist sehr knapp datirt. Die einzigen Data sind: *ἐπὶ ὀγδόῃς πρυτανείας* und *Ἀνθεστηριῶνος* [ἐνὶ καὶ νέᾳ]. Sie stimmen vollkommen miteinander, wenn es sich um ein Gemeinjahr des Mondkalenders handelt. Nun aber gehört, wie jetzt wohl allgemein anerkannt ist, Menekles dem Olympiadenjahr 124, 3 (282/1 v. Chr.) an, also dem 18. Jahr des 8. Cyklus, einem Schaltjahr; und in diesem kann die *ἐνὶ καὶ νέᾳ* des Anthesterion niemals in die achte, sondern immer nur in die neunte Prytanie fallen. Wir würden demnach einem unlösbaren Rätsel gegenüberstehen oder zur Annahme des nicht glaublichen Schreibfehlers *ὀγδόης* statt *ἐνάτης* hingedrängt werden, wenn es nicht eben geboten wäre, zunächst die Lösung durch den Archontenkalender zu versuchen.

Und dieser Versuch führt sofort zum Ziel. Denn im 18. Jahre des 8. Cyklus beginnt der Doppelkalender mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 10. Hekat. lun.“ und führt mit vollkommener Regelmäßigkeit, wie das folgende Schema zeigt, zu der Gleichung:

„30. Anth. sol. = 17. Anth. lun. = 29. Tag der achten Prytanie.“

Die Formel nach dem Doppelkalender würde daher vollständig lauten: Ἀρχεστηριῶνος ἔτη καὶ νέα καὶ ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἐβδόμη ἐπὶ δέκα, ἐνάτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας, nämlich ὀγδόης.

Achtzehntes Jahr des 8. Cyklus (282/1 v. Chr.).

Der Wechsel der Mondmonate beginnt im 18. Jahr der graden Cyklen mit einem hohlen; jede Prytanie hat 32 Tage; die grundsätzlichen metonischen Zusatztage im solaren 18. Cyklenjahre sind: Metag. 6 bis, Pyan. 14 bis, Pos. 22 bis, Anth. 29 bis, Tharg. 9 bis.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. = 10.	Hekat. <sup>1)</sup> = 10./1.		27. Pyan. = 10.	Maim. = 32.	
20. " = 29.	" = 29.		30. " = 13.	" = 3./5.	
23. " = 3.	Metag. = 32.		16. Maim. = 29.	" = 19.	
30. " = 10.	" = 7./2.		29. " = 13.	Pos. I = 32.	
6. Metag. = 16.	" = 13.		30. " = 14.	" = 1./6.	
6. bis " = 17.	" = 14.		16. Pos. = 30.	" = 17./6.	
7. " = 18.	" = 15.		22. " = 6.	Pos. II. = 23.	
19. " = 30.	" = 27.		22. bis " = 7.	" = 24.	
24. " = 5.	Boëdr. = 32.		23. " = 8.	" = 25.	
30. " = 11.	" = 6./3.		30. " = 15.	" = 32.	
18. Boëdr. = 29.	" = 24.		14. Gam. = 29 <sup>2)</sup> .	" = 14./7.	
26. " = 8.	Pyan. = 32.		30. " = 16.	Gam. = 30.	
30. " = 12.	" = 4./4.		2. Anth. = 18.	" = 32.	
14. Pyan. = 26.	" = 18.		14. " = 30.	" = 12./8.	
14. bis " = 27.	" = 19.		29. " = 15.	Anth. = 27.	
15. " = 28.	" = 20.		29. bis " = 16.	" = 28.	
17. " = 30.	" = 22.		30. " = 17.	" = 29.	

8. Wir kommen nun zu dem Präskript einer attischen Inschrift, die sich nicht im C. I. A. findet, auch nicht nachträglich in KÖHLER's pars II (1883). Es ist dies die von Kumanudis im Ἀθήραιον IX (1880) S. 234 publizierte (ob sie anderwärts erörtert ist, weiß ich nicht), deren Datirung also lautet:

- 1 Ἐπὶ . . . . . ἄρχοντος, ἐπὶ τῆς Αἰαντίδος δωδεκάτης  
πρυτανείας, ἤ  
2 — — — — — ἐνωτος Ἐπιζηφίσιος ἐγραμμάτευεν βουλῆς  
ψηφίσματα,  
3 — — — ὦν]ος ὀγδόει μετ' εἰκάδας, τρίτει καὶ εἰκοστῇ τῆς  
πρυτανείας.

1) = 17. Juli 282 v. Chr.

2) Da der Poseideon II nur 29 Tage hat, bekommt der nunmehr ebenfalls 29tägige Skirophorion als Ausgleichstag eine ἔτη καὶ νέα δευτέρα ἐμβόλιμος.

Der Herausgeber hat die neun nahezu erhaltenen Zeilen der Inschrift nur in Minuskeln mitgeteilt, sagt aber, daß dieselbe „nicht genau στοιχηδόν“ geschrieben sei. Die Zeilen 4 ff. sind die kompresseren, und zwar zählen Zeile 4 und 5 je 59 Buchstaben, Z. 6 deren 60, die letzten 60—62. Dagegen sind die ersten Zeilen minder kompress; Z. 1 zählte 56 Buchstaben, Z. 2 wahrscheinlich höchstens 56 oder 57, die entscheidende Z. 3 kann daher nicht auf mehr als 57 geschätzt werden. In diesem Fall müßte *Θαργηλιῶν*]ος ergänzt werden. Dies zu thun hat Kumanudis begreiflicherweise nicht gewagt, offenbar weil der 23. Tag der 12. Prytanie den Skirophorion voraussetzen ließ; und doch unterließ er es anderseits mit Recht, *Σκίροφοριῶν*]ος zu ergänzen, ohne Zweifel weil eben die Lücke ihm dafür nicht auszureichen schien.

Daß die Ergänzung *Θαργηλιῶν*]ος gar keinen Gedanken an den Gotteskalender aufkommen lassen könnte, versteht sich von selbst. Nun aber ist auch die Ergänzung *Σκίροφοριῶν*]ος mit demselben absolut unverträglich. Denn der 23. Tag der 12. Prytanie kann in dem Gotteskalender niemals auf den 28. Skirophorion fallen, sondern ausschließlich auf den 21. im Schaltjahr und auf den 22. bis 24. im Gemeinjahr. Dadurch darf man sich aber wiederum nicht verleiten lassen, die Formel *μετ' εἰκάδας* als eine rückwärtszählende zu deuten, sodaß die *ὀγδόη μετ' εἰκάδας* der 23. wäre und vollkommen mit der *τρίτῃ καὶ εἰκοστί* der Prytanie zusammenfiel. Ja, auch der vorliegende Fall selber ist eine Widerlegung derselben. Denn einmal würde sie ja die Lesung *Σκίροφοριῶν*]ος zur unerlässlichen Voraussetzung haben, und doch ist diese Lesung räumlich mehr als bedenklich und ihr in dieser Beziehung jedenfalls *Θαργηλιῶν*]ος bei weitem vorzuziehen. Sodann aber fällt ja für sie jeder Schein einer Berechtigung von selbst dahin, sobald ihrerseits die Vorwärtszählung im gegebenen Fall sich als vollkommen berechtigt erweist. Und diesen Erweis liefert eben wiederum der Archontenkalender.

Alles spricht dafür, daß die Inschrift dem Ende des vierten oder den Anfängen des dritten Jahrhunderts v. Chr. angehört, und anderseits stellt sich sofort heraus, daß nur die dreizehnten cyklischen Jahre, die im Mondkalender keine Schaltjahre sind, auf die urkundlichen Data anwendbar erscheinen; und am besten diejenigen, die mit einem hohlen Monat beginnen, also die der graden Cyklen. Demnach kämen in Frage das 13. Jahr des 7. Cyklus (306/5 v. Chr.), des 8. (287/6 v. Chr.) und des 9. (268/7

v. Chr.), und zwar vorzugsweise das mittlere, weil einem graden Cyklus angehörig. Diese drei Jahre, und nur sie, haben im Doppelkalender die erforderliche Anfangsgleichung „1. Hekat. sol. = 15. Hekat. lun.“

Das erstgenannte Jahr 306/5 oder Ol. 118, 3, das Jahr des Archon Koroibos, ist schon deshalb unbedingt zurückzuweisen, weil in Z. 1 unserer Urkunde *Κοροῖβον* einen Buchstaben zu wenig bieten würde, und weil in den Koroibos-Urkunden (n. 246 f. bei KÖHLER; vgl. oben S. 584 ff.) ein anderer Schreiber *Πάμφιλος Θεογείτονος Παιμόσιος* erscheint.

Gegen das Jahr 268/7 oder Ol. 128, 1 spricht noch, daß es überhaupt zu weit herabreicht, und daß die Inschrift auch ihrem Inhalte nach, im Vergleich mit n. 325 und n. 326 bei KÖHLER, vor Ol. 128 gesetzt werden muß (s. auch oben S. 602 nr. 33). Wenn sie aber dergestalt auch nicht in das 13. Jahr des 9. Cyklus gesetzt werden kann, so bleibt für sie nur das 13. Jahr des 8. Cyklus übrig.

Dieses Jahr, d. h. Ol. 123, 2 = 287/6 v. Chr., ist bisher seit CORSINI fast einmütig und mit Recht dem historisch bekannten Archon Diokles (Pseudo-Plut. X or. Dinarch S. 851, IX S. 383 Rsk.) zugeschrieben worden, der auch in n. 309 bei KÖHLER erwähnt wird. Was UNGER dagegen sagt (S. 482 f.; vgl. 464 ff.), um ihn dem Jahre Ol. 122, 3 vindizieren und das hier fragliche dem Diotimos einräumen zu können, erscheint nicht stichhaltig; jedenfalls paßt *Διοτίμων* nicht in die Lücke. Eine Urkunde aus dem Jahre des Diokles war bisher nicht vorhanden.

Eine solche erscheint nun in der hier fraglichen Inschrift gegeben. In die Lücke von Z. 1 paßt *Διοκλέους* vorzüglich; und das Schema des Doppelkalenders für das in Rede stehende Jahr führt in der normalsten Weise, wie sich zeigen wird, zu der Gleichung „28. Thargelion sol. = 23. Tag der 12. Prytanie“. Dergestalt wird auch die räumlich entsprechende Lesung *Θαργηλιῶνος* gerechtfertigt.

Das folgende Jahresschema ist in jeder Beziehung den Anforderungen der Regelmäßigkeit entsprechend. Das Jahr ist ein solares und lunares Gemeinjahr; die ungraden Mondmonate sind in ihm gesetzlich hohl; die Tagsummen der Prytanien entsprechen genau denen der Mondmonate. Die solaren Zusatztage sind die grundsätzlichen des dritten metonischen Sonnenjahrs; die der Jahre 2, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 17 und 18 würden zu dem gleichen

Resultate führen; die Regeln aller dieser Jahre lassen, wie es erforderlich ist, die fünf Zusatztage der Gleichung vorangehen; die des 13. Jahres aber nur vier, sodaß man, falls sie zu Grunde läge, annehmen müßte, der fünfte Zusatztag in demselben sei vom 29. Thargelion mindestens auf den 27. zurückverlegt worden, eine Annahme, die zwar zulässig ist, der jedoch vielleicht die Zusatzregeln jener zehn andern Jahre vorzuziehen sind.

Dreizehntes Jahr des 8. Cyklus (287/6 v. Chr.).

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. = 15.	Hekat. <sup>1)</sup> = 15./1.		19. Pos. = 9.	Gam.	
15. " = 29.	" = 29/1.		30. " = 20.	"	
30. " = 15.	Metag.		9. Gam. = 29.	" = 29./7.	
2. Metag. = 17.	"		30. " = 21.	Anth.	
2. bis " = 18.	"		9. Anth. = 30.	" = 30./8	
3. " = 19.	"		27. " = 18.	Elaph.	
14. " = 30.	" = 30./2.		27. bis " = 19.	"	
30. " = 16.	Boëdr.		28. " = 20.	"	
13. Boëdr. = 29.	" = 29./3.		30. " = 22.	"	
30. " = 17.	Pyan		7. Elaph. = 29.	" = 29./9.	
10. Pyan. = 27.	"		30. " = 23.	Munych.	
10. bis " = 28.	"		7. Munych. = 30.	" = 30./10.	
11. " = 29.	"		30. " = 23.	Tharg.	
12. " = 30.	" = 30./4.		6. Tharg. = 29.	" = 29./11.	
30. " = 18.	Maim.		6. bis " = 1.	Skir. = 1./12.	
11. Maim. = 29.	" = 29./5.		7. " = 2.	"	
30. " = 19.	Pos.		28. " = 23.	" = 23./12.	
11. Pos. = 30.	" = 30./6.		30. " = 25.	"	
18. " = 7.	Gam.		5. Skir. = 30.	" = 30./12.	
18. bis " = 8.	"		30. " = 25.	Hekat. = 25./1.	

Dasselbe Resultat ergibt sich, wenn die sechs ersten Prytanien 29tägig sind; und ebenso, wenn infolge der Einzelverteilung der Überschußtage fünf 30tägige Prytanien dem lunaren Skirophorion vorangehen.

Die vollständige Doppelformel würde sonach lauten: *Θαργη-  
λιώνος ὀγδοεὶ μετ' εἰκάδας (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ Σκίροφο-  
ριῶνος τρίτῃ μετ' εἰκάδας), τρίτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας.*

9. Aus dem Archontat des Kallimedes sind zwei Inschriften vorhanden. Die eine, n. 306 bei KÖHLER, ist so verstümmelt, daß

1) = 18. Juli 287 v. Chr.

die Datierung nur den „Munychion“ und ein einfaches Monatsdatum verbürgt. Die andere, n. 307, erstes Dekret, bietet folgende Datierung: ἐπὶ τῆς ἐνάτης πρυτανείας — Ἐλαφροβολίωνος δεκάτῃ [ἑσπέρῃ], ἐνάτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας. Man hat geschwankt, ob das Jahr des Kallimedes auf Ol. 122, 3 oder 122, 4 (289/8 v. Chr.) zu setzen sei, und dennoch dasselbe für ein Schaltjahr erklärt, welche Eigenschaft indessen nur dem letztgenannten Jahre, als dem 11. des 8. Zyklus, zusteht. Die Sache liegt indessen nicht so einfach, wie es scheint. Allerdings kann der 29. Tag der 9. Prytanie niemals in dem lunaren Gemeinjahr auf den 21. Elaphebolion fallen; aber wenn man eben daraus auf ein Schaltjahr geschlossen hat, so ist doch zu beachten, daß diese Gleichung auch unter keinen Umständen auf ein Schaltjahr paßt, falls man dabei den gewöhnlichen oder Gotteskalender im Auge hat. Hier kann der 29. Tag der 9. Prytanie einzig und allein auf den 19. Elaphebolion fallen, sofern die ungraden Monate voll, und auf den 20., sofern sie hohl sind.

Das ist auch anscheinend der Grund gewesen, weshalb man früher geneigt war, δεκάτῃ [πρωτέρῃ] zu lesen, im vermeintlichen Sinne des „20.“ Monatstages. Diese Erklärung ist aber längst durch BÖCKH (Epigr.-chron. St. S. 88 ff.) u. A. widerlegt und auch deshalb unmöglich, weil Hekat. lun. voll ist und daher Prytanie 9/29 nimmermehr auf den 20. fallen kann. So zogen DITTENBERGER und KÖHLER mit Recht die Ergänzung ἑσπέρῃ vor. Über die dergestalt verbleibende Schwierigkeit sagt KÖHLER nichts; und doch ist das so geartete Datum, wenn man nicht eine totale Verschreibung annehmen will, mit dem gewöhnlichen Kalender absolut unverträglich. UNGER (Philol. XXXVIII S. 491) will die Verträglichkeit zwangsweise dadurch ermöglichen, daß er nicht — wie es die unwandelbare Regel heischt — lauter 32tägige Prytanien annimmt, sondern zwei derselben zu 31, und zwei zu 33 Tagen. Solche Ungleichheiten der Prytanien, mit denen man wohl in früheren Stadien der kalendarischen Forschung, und auch BÖCKH noch, aus Verlegenheit operierte, werden sich mehr und mehr als unbedingt unannehmbar erweisen. Und es ist zu hoffen, daß auch so ausgezeichnete Forscher wie UNGER und USENER von ihrer Vorliebe oder von der Zufluchtnahme zu derartigen Ungleichheiten früher oder später zurückkommen.

Die Lösung jener Schwierigkeit in Bezug auf die obige Datierung ist hiernach nur auf einem Wege, nur mittelst des Ar-



chontenkalenders zu erreichen. Und in der That, im 11. Jahre des 8. Cyklus, d. h. Ol. 122, 4 (289/8 v. Chr.), das im Doppelkalender solarerseits mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 22. Hekat. lun.“ und mit einem vollen Mondmonat begann, stellt sich die obige urkundliche Gleichung, wie das Schema zeigt, auf vollkommen regelmäßigem Wege ein; die solaren Zusatztage wurden wahrscheinlich nach dem ersten cyklischen Jahr, als dem Normaljahr, geregelt, d. h. Boëdromion 8 bis, Maimakterion 16 bis, Gamelion 24 bis, Munychion 3 bis und Skirophorion 12 bis. Die Zeile bietet zwar allerdings noch Raum für einen Buchstaben mehr, und die Inschrift ist στοιχιδόν geschrieben; allein die Ungleichheit der Zeilen und das Leerlassen einer Stelle, zumal am Ende, ist gar nichts Ungewöhnliches; siehe Einleitung § 2 k (S. 17 f.).

Elftes Jahr des 8. Cyklus (289/8 v. Chr.).

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. = 22.	Hekat. <sup>1)</sup> = 22/1.		17. Maim. = 12.	Pos. I = 32.	
9. " = 30.	" = 30.		30. " = 25.	" = 13/6.	
11. " = 2.	Metag. = 32.		4. Pos. = 29.	" = 17.	
30. " = 21.	" = 19/2.		19. " = 15.	Pos. II = 32.	
8. Metag. = 29.	" = 27.		30. " = 26.	" = 11/7.	
13. " = 5.	Boëdr. = 32.		4. Gam. = 30.	" = 15.	
30. " = 22.	" = 17/3.		21. " = 17.	Gam. = 32.	
8. Boëdr. = 30.	" = 25.		24. " = 20.	" = 3/8.	
8. bis " = 1.	Pyan. = 26.		24. bis " = 21.	" = 4.	
9. " = 2.	" = 27.		25. " = 22.	" = 5.	
14. " = 7.	" = 32.		30. " = 27.	" = 10.	
30. " = 23.	" = 16/4.		2. Anth. = 29.	" = 12.	
6. Pyan. = 29.	" = 22.		22. " = 20.	Anth. = 32.	
16. " = 10.	Maim. = 32.		30. " = 28.	" = 8/9.	
30. " = 24.	" = 14/5.		2. Elaph. = 30.	" = 10.	
6. Maim. = 30.	" = 20.		21. " = 19.	Elaph. = 29/9.	
16. " = 10.	Pos. I = 30.				
16. bis " = 11.	" = 31.				

Hierzu kommt nun die bedeutsame Thatsache, daß dies Resultat nicht nur absolut mit der urkundlichen Datirung stimmt, sondern auch einzig und allein bei diesem Jahre eintritt unter sämtlichen Gemein- und Schaltjahren innerhalb der Zeitspanne von Ol. 118, 1 (308/7 v. Chr.) bis Ol. 127, 3 (270/69

1) = 16. Juli 289 v. Chr.

v. Chr.). Daraus ergibt sich: 1) daß der Archon Kallimedes zweifellos Ol. 122, 4 und mithin sein Nachfolger Thersilochos Ol. 123, 1 zu setzen ist; 2) daß ebenso zweifellos das 11. Jahr des 8. Cyklus ein Schaltjahr war, und mithin diese Eigenschaft der 11. Cyklenjahre eine neue kräftige Bestätigung gewinnt.

10. Der Archon Antimachos, dem die beiden Urkunden n. 303 und n. 304 angehören, ist unbedingt Ol. 122, 2 (291/0 v. Chr.) zu setzen. Denn wenn er nach KÖHLER in das Ende von Ol. 121 oder in den Anfang von Ol. 122 zu setzen ist, und wenn anderseits 121, 4 und 122, 1 durch Philippos und Glaukippos vertreten sind, was ich oben Abschnitt VI § 3 nr. 23 (S. 594 ff.) erhärtet habe: so bleibt für Antimachos gar kein anderes Jahr denkbar als Ol. 122, 2. Die Präskripte heischen indessen ein ausführliches Eingehen.

Dasjenige von n. 303 ergibt nach KÖHLER's Ergänzungen die Gleichung „20. Boëdromion = 21. Tag der 3. Prytanie“ (ἐπὶ τῆς Ἰαννοφωντίδος <sup>2</sup> | <sup>3</sup> τριτῆς πρυτανείας — [B]ο[ηδρομιῶνος <sup>4</sup> | <sup>5</sup> εἰκοστῆς, μ[ι]ᾶς καὶ εἰκοστῆς τῆς π[ρυτανείας]). Das zweite dagegen, von n. 304, die Gleichung „26. Pyanepsion = 25. Tag der 4. Prytanie“ (ἐπὶ τῆς Αἰ[αντίδος] τετάρτης πρυτανείας — Πυανοψιώνος [ξ]εῖ μετ' ἐξάδας, πέμπτης καὶ εἰκοστῆς πρυτανείας). KÖHLER und UNGER erklären auf Grund dieser Präskripte das Jahr für ein Gemeinjahr, und ein solches muß ja Ol. 122, 2 als 9. Jahr des 8. Cyklus in der That gewesen sein.

Die obigen Ergänzungen sind aber in mehrfacher Hinsicht bedenklich. Einmal ist, um zunächst von n. 303 zu reden, der „20. Boëdromion“, der berühmte Iakchostag der Eleusinien, als Tag einer ἐκκλησία κυρία nicht erhört und nicht denkbar. Sodann ist der Ausdruck εἰκοστῆ bei der attischen Zählung der Monatsstage nicht nur in den Inschriften, sondern auch in der Literatur ungebräuchlich (vgl. A. MOMMSEN Chron. S. 104 ff.).

Dergestalt ist sowohl der Monat wie der Monats tag in Frage zu stellen; um so mehr dürfte sich eine andere Ergänzung empfehlen, und zwar die einzig in jeder Beziehung noch mögliche Ergänzung [M]ο[νιχιῶνος] δεκάτης oder ἐνδεκάτης, die heortologisch und sprachlich keinen Anstoß giebt, aber freilich mit dem lunaren Gotteskalender unvereinbar ist. Sie ergibt in der στοιχιδόν gesetzten Inschrift genau die gleiche Zahl von Buchstaben wie die bei KÖHLER. Und dazu kommt, daß alle früheren Herausgeber die Stelle der Tagzahl am Anfang der 5. Zeile anders als

dieser und doch unter sich übereinstimmend wiedergaben; nämlich PITTAKIS und RANGABÉ durch | . . . *KΑ. EI*, und ganz unabhängig von ihnen VELSEN durch | . . . *K . . EI*. Daraus würde sich mit Notwendigkeit *[ωδε]χα[τ]ει* oder *[νδε]χα[τ]ει* ergeben, sodaß der fehlende Anfangsbuchstabe der Zahl, *δ* oder *ξ*, den Schluß von Zeile 4 bilden würde.

Dies entspricht auch der Länge der kontrollirbaren Zeilen. Diese sind Zeile 2, 3, 4, 5, 7 und 9. Davon haben nur zwei bei KÖHLER 37 Buchstabenstellen, nämlich Zeile 2 und 3; die übrigen dagegen 38. Diese Zahl erscheint also als die maßgebende. Nun duldet allerdings der Anfang von Zeile 5 statt *εικοστή* nur *νδεκάτει* oder *ωδεκάτει*, sodaß eben das fehlende *ξ* oder *δ* notwendig der Schlußbuchstabe von Zeile 4 sein müßte. Zeile 4 hat aber bereits 38 Buchstaben, falls man am Schluß derselben *[B]ο[ηδρομιῶνος]* ergänzt. Wird dagegen *[M]ο[νυχιῶνος]* ergänzt, das einen Buchstaben weniger zählt, so ist die 38. Buchstabenstelle für das *ξ* oder *δ* verfügbar. Der dritte Monatsname, der noch neben jenen beiden an zweiter Stelle ein *ο* hat, der Poseideon, kann nicht in Frage kommen: denn die Ergänzung *[II]ο[σιδεῶνος]* würde nicht einen, sondern noch zwei Schlußbuchstaben erfordern.

Die Lesung *Μονυχιῶνος δωδεκάτει* oder *ἐνδεκάτει* würde auch angethan sein, der Zeile 2 statt der Buchstabenzahl 37 zu der normalen Zahl 38 zu verhelfen. Denn der Munychion setzt, wenigstens im Gotteskalender, die zehnte Prytanie voraus; folglich müßte die Prytanieziffer in Zeile 3 nicht *[τρίτη]ς* ergänzt werden, sondern *[εκάτη]ς*, sodaß das fehlende *δ* wiederum den Schluß der vorhergehenden Zeile 2 und damit den normalen 38. Buchstaben derselben zu bilden hätte.

So bliebe nur für Zeile 3 die abnorme Zahl von 37 Buchstaben bestehen. Indessen hindert nichts, anzunehmen, daß in ihr, so gut wie in Zeile 4 und Zeile 9, eine Stelle leer blieb. Doch ist diese Nebenfrage hier gleichgültig. Die momentane Hauptsache ist, daß die obigen Konsequenzen auf Grund der Lesung . . . *κα. ει* unvermeidlich, und zugleich für die symmetrische Konstituierung der Zeilenlängen in der *στοιχηδόν* gesetzten Inschrift nicht unwillkommen sind.

Daß PITTAKIS, RANGABÉ und VELSEN nicht etwa aus kalendarischem Vorurteil oder Instinkt jene Buchstabenreste auf dem Stein zu erkennen glaubten, geht zur Genüge daraus hervor, daß sie

sich der Unverträglichkeit derselben (d. h. eines ἐνδεκάτει oder δωδεκάτει) sowohl mit einem Gemein- wie mit einem Schaltjahre des gewöhnlichen Kalenders vollkommen bewußt waren. Dies gilt namentlich von RANGABÉ. Auch hat KÖHLER seine Gegengründe gegen die Lesung seiner drei Vorgänger in der That nicht sowohl einem epigraphischen als vielmehr dem kalendarischen Bedenken entnommen. Er sagt nur: n. 304 be-  
weise, daß das Jahr ein Gemeinjahr gewesen sei; „itaque quae editores Graeci nec non VELSEN adgnosuisse sibi visi sunt, recte habere non possunt.“ Und dann fügt er hinzu: „Accedit quod, si recte illa habere supponimus, nec cum anno communi nec cum intercalario conveniunt; nec RANGABEM hoc fugit. Legendum igitur“ u. s. w. Und damit führt er die Ergänzung εἰκοστῇ]ε ein, die an sich allerdings auf ein Gemeinjahr des gewöhnlichen Kalenders passen würde. Die 7 Buchstaben dieser Ergänzung bedingten dann mit Notwendigkeit, eben der Buchstabenzahl halber, die Wahl des Boëdromion; und die Wahl dieses Monats heischte dann wieder für die Ziffer der Prytanie die Ergänzung τετί]ς.

KÖHLER geht also von der Prämisse aus, daß die Datirung entweder mit einem Gemeinjahr oder mit einem Schaltjahre des gewöhnlichen Kalenders stimmen müsse. Diese Prämisse kann aber nicht mehr als stichhaltig gelten, seitdem wir neben dem gewöhnlichen Kalender einen archontischen kennen gelernt haben, an den wir eventuell zu appelliren verpflichtet sind. Es ist daher auch bei diesem Anlaß das Streben, durch die Art der Ergänzung eine Übereinstimmung des Monats- und des Prytanientages nach dem gewöhnlichen Kalender zu erzielen, kein Erfordernis. Es scheitert sogar im gegebenen Falle vollständig an der Beschaffenheit von n. 304. Denn in dieser ist zwar durch die Ergänzung πέμ]τει ebenfalls die Übereinstimmung des Datums mit einem lunaren Gemeinjahr hergestellt. Allein eben dieses πέμ]τει steht mit dem εἰκοστῇ]ε von n. 303 in einem unversöhnlichen Widerspruch.

Denn natürlich müssen doch die Datirungen beider Urkunden, als einem und demselben Jahre angehörig, sich in das gleiche Kalenderschema einrahmen. Nun ist es aber, was KÖHLER übersehen hat, gradezu unmöglich, daß, wenn im Boëdromion die 3. Prytanie dem Monat um einen Tag voraus war, die 4. Prytanie im Pyanepsion um einen Tag hinter dem Monats-

tag zurückbleiben konnte. Mit anderen Worten: wenn der 20. Boëdromion auf den 21. Tag der 3. Prytanie fiel, dann konnte nimmermehr der 26. Pyanepsion auf den 25. Tag der 4. Prytanie fallen und umgekehrt. Die Ergänzungen bei KÖHLER sind also ebensowenig mit einem Gemein- oder Schaltjahr des gewöhnlichen Kalenders vereinbar wie die Lesung . . .  $\alpha\alpha . \epsilon\iota$  seiner Vorgänger. Die sachlichen oder kalendarischen Bedenken gegen diese letztere sind daher hinfällig, und die Entscheidung ist allein von dem Archontenkalender zu erwarten.

Indem wir die Monatsdaten beider Urkunden als archontische nehmen, fällt natürlich der heortologische Einwand gegen den „20. Boëdromion“ weg. Um so mehr haben wir unparteiisch zu prüfen, ob im Kalender  $\alpha\alpha' \acute{\alpha}\rho\chi\omicron\nu\tau\alpha$  des Jahres 291/0 v. Chr. 1) der 20. Boëdromion dem 21. Tage der 3. Prytanie, 2) der 26. Pyanepsion dem 25. oder 23. oder 29. Tage der 4. Prytanie, und 3) der 12. oder 11. Munychion dem 21. Tage der 10. Prytanie entspricht.

Im genannten Jahre, d. h. Ol. 122, 2, im 9. Jahre des 8. Cyklus, war die ursprüngliche Gleichung des Doppelkalenders „3. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“ infolge der zwei lunaren Ausmerztage herabgegangen zu der Gleichung „1. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“ Die ungraden Mondmonate waren volle. Setzt man dagegen die ungraden Prytanien nach dem sehr häufigen Kreuzungsmodus 29tägig, und nehmen wir an, daß in vollkommener Übereinstimmung mit Meton die grundsätzlichen Zusatztage dieses Jahres im Sonnenkalender (Metag. 29 bis, Maimakt. 9 bis, Gam. 18 bis, Elaph. 26 bis und Skiroph. 4 bis) Anwendung fanden: so ergibt sich das folgende in jeder Beziehung höchst normale Schema.

Neuntes Jahr des 8. Cyklus (291/0 v. Chr.).

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. =	1. Hekat. <sup>1)</sup> =	1/1.	28. Boëdr. =	30. Boëdr. =	1/4.
29. „ =	29. „ =	29.	30. „ =	2. Pyan. =	3.
30. „ =	30. „ =	1/2.	26. Pyan. =	28. „ =	29/4.
1. Metag. =	1. Metag. =	2.	27. „ =	29. „ =	30.
29. „ =	29. „ =	30.	30. „ =	3. Maim. =	3/5.
29. bis =	1. Boëdr. =	1/3.	9. Maim. =	12. „ =	12.
30. „ =	2. „ =	2.	9. bis „ =	13. „ =	13.
20. Boëdr. =	22. „ =	22/3.	10. „ =	14. „ =	14.
27. „ =	29. „ =	29.	25. „ =	29. „ =	29.

1) = 17. Juli 291 v. Chr.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
26. Maim. = 30.	Maim. = 1/6.		23. Anth. = 29.	Anth. = 30.	
30. " = 4.	Pos. = 5.		30. " = 7.	Elaph. = 7/9.	
25. Pos. = 29.	" = 30.		22. Elaph. = 29.	" = 29.	
30. " = 5.	Gam. = 5/7.		23. " = 30.	" = 1/10.	
18. Gam. = 23.	" = 23.		26. " = 3.	Mun. = 4.	
18. bis " = 24.	" = 24.		26. bis " = 4.	" = 5.	
19. " = 25.	" = 25.		27. " = 5.	" = 6.	
23. " = 29.	" = 29.		30. " = 8.	" = 9.	
24. " = 30.	" = 1/8.		1. Mun. = 9.	" = 10.	
30. " = 6.	Anth. = 7.		12. " = 20.	" = 21/10.	

Dieses normalste Schema zeugt also wider den 20. Boëdromion als archontisches Datum und legitimirt dagegen entschieden in dieser Eigenschaft die Gleichungen „26. Pyanepsion = 29. Tag der 4. Prytanie“ und „12. Munychion = 21. Tag der 10. Prytanie“.

Hiernach wird man sich wohl dahin entscheiden dürfen, daß die beiden Datirungen in n. 303 und 304 nach der vollständigen Formel des Doppelkalenders gelautes haben werden: 1) ἐπὶ τῆς — [— δεκάτης]ς πρυτανείας — [Μ]ο[νιχιῶνος δωδεκάτε]ι (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ εἰκάδι), μιᾷ καὶ εἰκοστῇ τῆς π[ρυτ. 2) ἐπὶ τῆς — [— τετάρτης]ς πρυτανείας — Πανασιῶνος [ἐκ]τει μετ' εἰκάδας (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ὀγδόει μετ' εἰκάδας), ἐνάτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτ.

Es braucht kaum gesagt zu werden, daß alle hier erörterten Gleichungen auf kein anderes Jahr passen; namentlich weder auf Ol. 121, 4, das im Doppelkalender mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 8. Hekat. lun.“ beginnt, noch auf Ol. 122, 3, in welchem der „1. Hekat. κατ' ἄρχοντα“ dem „12. Hekat. κατὰ θεόν“ gleich war; noch vollends auf das Jahr Ol. 122, 4, das sogar mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 22. Hekat. lun.“ anfang und überdies ein Schaltjahr war, gleich wie Ol. 122, 1.

Um so zweifelloser ist es, daß der Archon Antimachos in der That dem Jahre Ol. 122, 2 angehört, und daß eben dieses Olympiadenjahr, d. h. das neunte Jahr der metonischen Cyklen, ein Gemeinjahr war. In das Schaltjahr Ol. 122, 1 gehört der Archon Glaukippos.

11—14. Die Inschriften n. 255, 256, 257 und 256<sup>b</sup> im C. I. A. II stammen aus dem Archontat des Pherekles, Ol. 119, 1 (304/3 v. Chr.). Die am besten erhaltene Datirung bietet n. 256<sup>b</sup> in den

„Nova Addenda“, zuvor schon von Kumanudis edirt. Das vollkommen erhaltene Präskript giebt die Gleichung

„22. Gamelion = 29. Tag der 7. Prytanie“

(ἐπὶ τῆς ἐβδόμης πρυτανείας — Γαμηλιῶνος δευτέρα μετ' εἰκάδας, ἐνάτει καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας).

Das ist bei dem gewöhnlichen oder Gotteskalender eine absolute Unmöglichkeit. Denn in einem Schaltjahr fällt der 29. Tag der 7. Prytanie nur auf den 14. oder 15. Gam.; und in einem Gemeinjahr durchschnittlich auf den 29. Gam., frühestens aber auf den 26. Gam. und spätestens auf den 4. Anth., wenn nämlich von den vorangegangenen Prytanien entweder keine einen überschüssigen Tag erhielt, oder umgekehrt jede. USENER und UNGER trachteten dennoch, das Datum als ein lunares, d. h. als Datum des gewöhnlichen Kalenders und zwar eines Gemeinjahrs, zu retten; USENER glaubte durch die scheinbar hier zutreffende Rückwärtsrechnung der Formel μετ' εἰκάδας zu helfen, welchen Schein wir bereits als Täuschung nachwiesen (V § 15 n. 16; S. 546); UNGER gelangt zu der monströsesten und verwerflichsten aller imaginären Prytanienverteilungen: 29. 29. 29. 27. 27. 29. 31. 30. 30. 31. 31. 31 (Philologus Bd. 38 S. 432 f.). Neuestens hat A. MOMMSEN (S. 492) zwar die Mittel USENER's und UNGER's für unzulässig erklärt, aber, um die Data aller vier Urkunden als lunare auch seinerseits zu ermöglichen, „eine im Monat Gamelion zugelassene Unordnung im Kalender“ angenommen. Die Erfolglosigkeit aller Bemühungen, die vier Urkunden auf ein und dasselbe lunare Jahresschema zurückzuführen, kann nur die Überzeugung stärken, daß es sich vielmehr auch hier um den Doppelkalender, d. h. um ein solares Datum κατ' ἀρχοντα handelt.

Das Jahr Ol. 119, 1 war das 15. des 7. Cyklus und als solches zugleich ein solares und ein lunares Gemeinjahr, das letztere zu 355 Tagen. Der Doppelkalender begann mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 7. Hekat. lun.“, und diese führt in der That an und für sich auf mehrfache Weise und in Verbindung mit den Daten der anderen drei Präskripte auch in jedem der beiden unten folgenden Schemata zu der archontischen Gleichung „22. Gamelion sol. = 29./7. Prytanie“.

KÖHLER, der die Unverträglichkeit mit dem gewöhnlichen Kalender rückhaltlos anerkannte, nahm infolgedessen ebenso rückhaltlos seine Ergänzungen zu den früher gedruckten Inschriften desselben Jahres zurück, indem er zu jener Gleichung in

n. 256<sup>b</sup> bemerkte: „De ratione temporum quae mira est quaerere nunc non licet; illud adparet, quae in titulis 255 et 257 posita sunt retractanda esse.“ Denn bei jenen Ergänzungen hatte er die gewöhnliche ratio temporum zu Grunde gelegt, infolge des herrschenden Vorurteils, daß die vermeintliche große Verwirrung des Kalenders, d. h. die Doppelrechnung oder die archontische Datirung, nicht über das zweite Jahrhundert hinaufreiche. Indessen war der zweite Teil jener Bemerkung („illud adparet“ usw.) zur Zeit unmotiviert. Denn zur Zurücknahme der KÖHLER'schen Ergänzungen würde, da notorisch in demselben Jahre archontische und Gottesdata getrennt vorkommen konnten, nur dann ein zwingender Grund vorhanden sein, wenn sie sich nicht ungezwungen in das Jahresschema einfügen, das die archontische Datirung in n. 256<sup>b</sup> heischt.

Dies aber ist in der That der Fall. Ja, nicht nur jene beiden Nummern, sondern auch die noch mehr verstümmelte und von KÖHLER nicht ergänzte n. 256, sämtlich *στοιχιδόν* geschrieben, zeigen merkwürdig genug die doppelte Eigenschaft, daß ihre Datirungen sich zugleich als lunare und als solare ergänzen und beide Formen in unser erstes Schema auf das zutreffendste sich einrahmen lassen.

Das Fragment n. 255 ist bei KÖHLER also ergänzt: *τει[άρτης πρυτανείας . . . . . Πυανοψι]ῶνος ὀγδόῃ ἐπ[ὶ δέκα, ὀγδόῃ καὶ δεκάτῃ τῆς πρυτανείας*. In dieser Gestalt paßt das Datum als lunares vollkommen in unser erstes Schema (nicht in das zweite). Zugleich aber genügen die sicheren Data „4. Prytanie“ und „18. Pyanepsion“ vollkommen, obwohl sie nur einen Spielraum von wenigen Tagen gewähren, um eine andere Gestalt und ein zutreffendes Ergebnis kraft des Archontenkalenders herbeizuführen; nämlich, wie die beiden Schemata zeigen, die Gleichung: „18. Pyan. sol. = 26. oder 28. Pyan. lun. = 26. Tag der 4. Prytanie“. Danach würde die Formel nach dem Doppelkalender gelautet haben: *Πυανοψι]ῶνος ὀγδόῃ ἐπ[ὶ δέκα (κατ' ἀρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἑκτῇ oder ὀγδόῃ μετ' εἰκάδας), ἑκτῇ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας*. Die Worte, abgesehen von der Rundparenthese, entsprechen genau der erforderlichen Buchstabenzahl. UNGER (Philologus Bd. 38 S. 433) findet die Ergänzung *ἐνάτει καὶ δεκάτῃ* „einzig passend“, d. h. für die von ihm erdachte unmögliche Prytanienvverteilung.

Das Fragment n. 257 hatte KÖHLER also ergänzt: *ἐν]δεκάτῃς*



*πρ[ανείας . . . . . Θαργηλιῶνος πέμπ]τει μετ' εἰκ[άδας, πέμπτει καὶ εἰκοστῇ τῆς πρ[ανείας.* Dieses Datum als lunares paßt ebenfalls genau auf unser erstes Schema (nicht auf das zweite). Zugleich aber stellt sich bei anderer Ergänzung wiederum ein zutreffendes archontisches Datum heraus. Statt ἐν]δεκάτης kann natürlich auch ὁω]δεκάτης oder auch einfach δεκάτης gelesen werden, und dadurch erweitert sich der Spielraum für die Auffindung einer passenden Gleichung. Er verengert sich aber wieder dadurch, daß der Monatstag auf alle Fälle ein „Zwanziger“ sein muß, und daß mit der Ergänzung πέμπ]τει wegen der erhaltenen Endung nur noch τρι]τει, τετάρ]τει, ἑκ]τει und ἐνά]τει konkurrieren können. Dergestalt ist der Skirophorion, der schon mit seiner Mitte in den Hekatombaion des neuen Mondjahres eintritt, ausgeschlossen, obgleich Σκροφοριῶνος ἑκ]τει dieselbe Buchstabenanzahl ergeben würde wie die obige Ergänzung. Die somit allein konkurrierenden Monate Munychion und Thargelion lassen im Text bei gleicher Buchstabenanzahl lediglich die Ergänzung πέμπ]τει zu, wenn man nicht zu ungebräuchlichen Formen Zuflucht nimmt. Denn ἑκ]τει wäre nur durch zwiefachen Zwang zu ermöglichen; τετάρ]τει nur durch Weglassung des ν ἐφελκυστικόν in dem zu ergänzenden ἐγραμμάτευν, obgleich in den drei anderen Urkunden desselben Jahres und Schreibers das ν figurirt; endlich τρι]τει und ἐνά]τει können nur Zulaß finden, wenn man hinter ἐγραμμάτευν ein Kolon als Interpunktionszeichen wie in n. 176 Z. 4 voraussetzt, oder gar, im letztern Fall, an die unorthographische Schreibung ἐννάτει appellirt. UNGER (a. O. S. 432) will zwar wie USENER τετάρ]τει μετ' εἰκ[άδας, ἐβδόμει καὶ εἰκοστῇ τῆς πρ[ανείας ergänzen, jedoch in gradem Gegensatz zu demselben, indem er nicht rückwärts, sondern vorwärts zählt und dergestalt den „24.“ Thargelion mit dem 27. Prytanientag gleicht. Indes ist diese Gleichung schon deshalb unbedingt zu verwerfen, weil sie nicht nur, wie gezeigt, das ν ἐφελκυστικόν unzulässigerweise, d. h. im Gegensatz zu drei anderen Urkunden, unmöglich macht, sondern überdies und vor allem, weil sie ein Faktor jener unerhörten monströsen Prytanienverteilung ist.

Hiernach sind von den erreichbaren Gleichungen zu verwerfen: 1) „29. Mun. sol. = 12. Tharg. lun. = 12./11. Prytanie“, um so mehr, als sie im Text nur durch die ungebräuchliche Formel *δεντέρρα καὶ δεκάτη* zu erzwingen wäre. 2) „29. Mun. bis = 13. Tharg. lun. = 12./11. Prytanie“ (im zweiten

Schema), obgleich die Ergänzung ἐμβολίμῳ, δωδεκάτῃ τῆς πρυτανείας in jeder Beziehung passen würde. 3) „29. Tharg. sol. = 14. Skiroph. lun. = 14./12. Prytanie“ (im ersten Schema, unter Wegfall von 25 bis), obgleich auch hier die Ergänzung τετάρτῃ καὶ δεκάτῃ τῆς πρυτανείας genau zutreffen würde.

Dagegen erübrigt eine andere Gleichung, die allen Erfordernissen gleichmässig gerecht wird und daher unbedingt den Vorzug verdient. Das ist die Gleichung „25. Thargelion bis = 11. Skirophorion lun. = 11./12. Prytanie“, die demnach die Ziffer der Prytanie durch δωδεκάτῃς ergänzen müßte und nach dem Doppelkalender also lauten würde: Θαργηλιῶνος πέμπτῃ μετ' εἰκάδας ἐμβολίμῳ (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ Σκροφοριῶνος ἐνδεκάτῃ), ἐνδεκάτῃ τῆς πρυτανείας. Da sie allein auf dem ersten der beiden folgenden Schemata zur Erscheinung kommt, so verdient auch deshalb dieses erste den Vorzug vor dem zweiten.

Endlich entspricht auch die sehr verstümmelte n. 256: ἔκτῃς [πρυτανείας, ἥ — — —]ς Δημοχάρου[ς Γαργήτιος ἐγραμμάτευε]ν· Ποσιδεῶν[ος — — — —<sup>1)</sup>]ι κα — —, die bei KÖHLER in den Daten unergänzt blieb, vollkommen dem Doppelkalender dieses Jahres. Die sicheren Positionen „6. Prytanie“ und „Poseideon“ in Verbindung mit den Resten ι κα, die einen Zehner oder Zwanziger voraussetzen, begrenzen den Spielraum der Ermittlung auf nur 17 Tage. Auf Ποσιδεῶν[ος] folgen 23 Buchstabenlücken, dann die Reste ι κα, der Schluß fehlt. An der Hand dieser Thatfachen ergibt sich im Doppelkalender als die zutreffende Gleichung „7. Pos. sol. = 16. oder 18. Pos. lun. = 14. Tag der 6. Prytanie“. Die vollständige Formel würde lauten: Ποσιδεῶν[ος ἐβδόμῃ ἵσταμένον (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἔκτῃ ἐπὶ δέκα), τετάρτῃ]ι κα[ὶ δεκάτῃ τῆς πρυτανείας. Diese Ergänzung, abgesehen von der Rundparenthese, ergibt genau die Zahl von 23 Buchstaben zwischen Ποσιδεῶν[ος] und ι κα.

Auch hier aber stellt sich die Möglichkeit einer Ergänzung heraus, kraft deren das Datum sich als ein lunares oder Gottesdatum erwiese, nämlich: Ποσιδεῶν[ος ἐβδόμῃ μετ' εἰκάδας, πέμπτῃ]ι κα[ὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτ. Die Zahl der Buchstaben ist genau der obigen oder den vorhandenen Buchstabenstellen gleich, und die lunare Gleichung „27. Poseideon = 25. Tag der 6. Prytanie“ paßt auch ihrerseits vollkommen in unser erstes Schema (nicht

1) Lücke von 23 Buchstaben.

in das zweite). UNGER S. 433 will freilich ergänzen: *δευτέρα μετ' εικάδας ὀγδόε[ι καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας*, d. i. 22. Thargelion = 28. Prytanientag; aber das ist eine im Gemeinjahr des gewöhnlichen Kalenders absolut unmögliche Gleichung, die ihn ebenfalls zu jener unmöglichen Prytanienverteilung verführt hat.

Das Resultat ist also: 1) das Datum in n. 256<sup>b</sup> (22. Gamelion) ist unter allen Umständen zweifellos ein archontisches, zusammengezogen aus der Doppelformel: *Γαμηλιῶνος δευτέρα μετ' εικάδας (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ Ἀνθεστηριῶνος δευτέρα τετάρτῃ ἰσταμένου)*, *ἐνάτει καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας*; 2) die Datirungen der drei anderen Nummern können, je nach der Art der Ergänzungen, sowohl als archontische wie als lunare gestaltet und kalendarisch gerechtfertigt werden. Durch diese Thatsache des Schwankens in drei Fällen darf man sich aber nicht beirren und zu der Annahme der Unzuverlässigkeit oder Unbestimmtheit kalendarischer Berechnungen verleiten lassen. Denn nicht in der Mangelhaftigkeit der Medien der Berechnung, sondern einzig und allein in der Lückenhaftigkeit des epigraphischen Materials und meistens auch in der Ungewißheit über die Zeit der Urkunden ist der Grund der Schwankungen zu suchen. Hätte man in jedem einzelnen Falle den vollständigen Text der Datirung vor Augen und zugleich die Gewißheit über das Jahr der Urkunde, so würde es ein leichtes sein, mit einem Schlage ein sicheres kalendarisches Resultat zu erzielen, falls nicht in der Überlieferung selbst ein Irrtum vorliegt, der die Auffindung des Resultates und des Irrtums selbst erschwert.

Wir lassen nunmehr die beiden Schemata folgen.

#### Fünfzehntes Jahr des 7. Cyklus (304/3 v. Chr.).

##### Erstes Schema.

Die 5 solaren Zusatztage sind nach dem Schaltungsmodus unter 3 (§ 8 S. 668) den letzten Monaten zugewiesen gemäß der Schätzung der Zodiakalviertel durch Meton und Euktemon auf 90, 90, 92 und 93 Tage. Das weite Vorspringen des solaren Skirophorion in das folgende Mondjahr rechtfertigt das Vorangehen der Zusatztage in den 5 Monaten Gamelion bis Thargelion statt Anthesterion bis Skirophorion. Der Wechsel der Lunarmonate beginnt mit einem hohlen; da dergestalt der Skirophorion voll ist, wird einer der zunächst vorhergehenden hohlen Monate mit dem

Schalttage versehen, und zwar der als Stellvertreter urkundlich in solchem Falle beglaubigte Elaphebolion, obgleich der Thargelion zu dem gleichen Resultate führen würde. Bei der Verteilung der 6 überschüssigen Prytanientage ist Verlosung angenommen, wodurch die Prytanien 2, 4, 5, 6, 10 und 12 einen 30. Tag erhielten. Der besonders verlorste 355. Tag oder der Schalttag muß der 4. oder 5. Prytanie zugefallen sein, sodaß diese — wir nehmen die 5. an — einen 31. Tag gewann (vgl. S. 583 f.).

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. =	7. Hekat. <sup>1)</sup> =	7./1.	17. Elaph. =	29. Elaph. =	28./9.
23. " =	29. " =	29.	18. " =	29. bis " =	29.
30. " =	7. Met. =	7./2.	31. " =	13. Mun. =	13./10.
23. Met. =	30. " =	30.	17. Mun. =	30. " =	30.
30. " =	7. Boëdr. =	7./3.	29. " =	12. Tharg. =	12./11.
22. Boëdr. =	29. " =	29.	31. " =	14. " =	14.
30. " =	8. Pyan. =	8./4.	11. Tharg. =	25. " =	25.
10. Pyan. =	18. " =	18.	15. " =	29. " =	29.
18. " =	26. " =	26.	25. " =	10. Skir. =	10./12.
22. " =	30. " =	30.	25. bis " =	11. " =	11.
30. " =	8. Maim. =	8./5.	26. " =	12. " =	12.
21. Maim. =	29. " =	29.	30. " =	16. " =	16.
22. " =	1. Pos. =	30.	1. Skir. =	17. " =	17.
23. " =	2. " =	31.	14. " =	30. " =	30.
30. " =	9. " =	7./6.	30. " =	16. Hekat. =	16./1.
7. Pos. =	16. " =	14.	1. Hekat. =	17. " =	17.
18. " =	27. " =	25.			
21. " =	30. " =	28.		oder:	
23. " =	2. Gam. =	30.	25. Tharg. =	10. Skir. =	10./12.
30. " =	9. " =	7./7.	29. " =	14. " =	14.
20. Gam. =	29. " =	27.	29. bis " =	15. " =	15.
22. " =	2. Anth. =	29.	30. " =	16. " =	16.
31. " =	11. " =	9./8.		usw.	
19. Anth. =	30. " =	28.			
20. " =	1. Elaph. =	29.			
31. " =	12. " =	11./9.			

### Zweites Schema.

Die solaren Zusatztage sind den Monaten 1, 3, 7, 10 und 11 zugewiesen. Die beiden ersteren, im Hekatombaion und im Boëdromion, entsprechen der Ergänzungsregel des 15. Cyklenjahres; die drei letzten weichen von allen Regeln ab. Mit der

1) = 16. Juli 304 v. Chr.

Lunarkolumne verhält es sich wie vorher. Die 6 überschüssigen Prytanientage sind den 6 ersten Prytanien zugewiesen; der besonders verlorene Schalttag muß auch hier als der 4. oder 5. Prytanie zugefallen erachtet werden.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. =	7. Hekat. =	7/1.	31. Gam. =	13. Anth. =	9/8.
23. " =	29. " =	29.	17. Anth. =	30. " =	26.
24. " =	1. Met. =	30.	20. " =	3. Elaph. =	29.
31. " =	8. " =	7/2.	30. " =	13. " =	10/9.
22. Met. =	30. " =	29.	16. Elaph. =	29. " =	26/9.
23. " =	1. Boëdr. =	30.	17. " =	29. bis " =	27.
30. " =	8. " =	7/3.	19. " =	2. Mun. =	29.
21. Boëdr. =	29. " =	28.	30. " =	13. " =	11/10.
23. " =	2. Pyan. =	30.	17. Mun. =	30. " =	28.
31. " =	10. " =	8/4.	18. " =	1. Tharg. =	29.
18. Pyan. =	28. " =	26.	29. " =	12. " =	11/11.
20. " =	30. " =	28.	29. bis " =	13. " =	12.
22. " =	2. Maim. =	30.	30. " =	14. " =	13.
23. " =	3. " =	31.	15. Tharg. =	29. " =	28.
30. " =	10. " =	7/5.	16. " =	1. Skir. =	29.
19. Maim. =	29. " =	26.	25. " =	10. " =	9/12.
23. " =	4. Pos. =	30.	25. bis " =	11. " =	10.
30. " =	11. " =	7/6.	26. " =	12. " =	11.
7. Pos. =	18. " =	14.	30. " =	16. " =	15.
19. " =	30. " =	26.	14. Skir. =	30. " =	29.
23. " =	4. Gam. =	30.	15. " =	1. Hekat. =	1/1.
30. " =	11. " =	7/7.	30. " =	16. " =	16/1.
18. Gam. =	29. " =	25.			
22. " =	4. Anth. =	29.			

Der Vollständigkeit halber will ich nicht den Umstand übergehen, daß sich kraft einer gewissen Modifikation auch mittels des zweiten Schemas die für n. 257 zutreffendste Gleichung des Doppelkalenders „25. Tharg. bis sol. = 11. Skiroph. lun. = 11./12. Prytanie“ erreichen läßt, wenn man nämlich einen der solaren Zusatztage vom Hekatombaion oder Boëdromion auf den Anthesterion oder Elaphebolion verlegt, und einen 30. Tag von einer der drei ersten Prytanien auf die zwölfte. Dann fällt die hervorgehobene Gleichung im Munychion weg; im übrigen aber ergeben sich folgende in Betracht kommende Gleichungen:

18. Pyan.	sol. =	27. Pyan.	lun. =	26/4.	Pryt.
7. Pos.	" =	17. Pos.	" =	14/6.	"
22. Gam.	" =	3. Anth.	" =	29/7.	"
25. Tharg.	" =	10. Skir.	" =	10/12.	"
25. bis	" =	11. "	" =	11/12.	"

Allein die Konstruktion der solaren Zusatztage erscheint in diesem Falle so willkürlich und die der überschüssigen Prytanientage auch bei einer Einzelverlosung so wenig glaubwürdig (nur einer auf die 6 letzten Prytanien), daß diese Modifikation des zweiten Schemas trotz der letzten zutreffenden Gleichung noch weniger annehmbar erscheint als dieses selbst. Um so mehr dürfen wir bei dem ersten Schema als dem ungezwungensten und doch völlig zutreffenden beharren.

Im Vorbeigehen erlaube ich mir zu bemerken, daß n. 247 (und 246) aus dem Jahre 306/5 v. Chr. trotz des sehr verlockenden Anscheins nicht auf den Archontenkalender zurückgeführt werden darf, sondern unbedingt, wie ich schon gelegentlich unter nr. 8 hervorhob, nur Data eines lunaren Gemeinjahrs bringt — ein Zeichen, wie großer Vorsicht es bei der Kontrolle der Data bedarf und wie unabweislich alle Details und alle Eventualitäten berücksichtigt sein wollen. Indem ich jene Nummer wegen des verneinenden Resultates an dieser Stelle übergehe, fordert jedenfalls noch, und vorzugsweise, n. 188 aus der Zeit der zehn Stämme unsere Aufmerksamkeit.

15. Die berühmte, in kalendarischer Beziehung so viel und lebhaft berätselte Inschrift n. 188 aus dem Jahre des Archon Philokles Ol. 114, 4 (322/1 v. Chr.) wurde bekanntlich von VISCHER in Oropos kopirt, dann handschriftlich an BÖCKH mitgeteilt und später in seinen „Epigr. und archäol. Beiträgen“ publizirt. Aus diesen entnahm sie KÖHLER, vermerkte aber nicht, daß sie inzwischen auch von BÖCKH (Mondeykl. S. 48) behandelt wurde. Übrigens sind VISCHER's ausführliche Erörterungen neuerdings noch einmal in dessen „Kleinen Schriften“ II (1878) S. 93 ff. veröffentlicht worden. Die neueste Besprechung, nach UNGER, USENER und REUSCH, ist wohl die von A. MOMMSEN (Chron., 1883, S. 471 ff.). Das Jahr ist das 16. des 7. Cyklus und als solches ein Schaltjahr.

Die Data der στοιχηδόν gesetzten Inschrift sind: δεκάτης [πρυτανείας] — Θαρ[γ]γλιῶνος ἔτη καὶ ν[έ]α, [. . . . ἡ καὶ] τριακοστῇ [τῇ] π[ρ]ο[π]τανείας. Mit Recht hat KÖHLER die sphinxartige Lücke des Prytanientages offen gelassen und nur (hier und zu n. 381), gleichwie alle andern Ausleger, dem Urteil VISCHER's zugestimmt, daß Θαργγλιῶνος irrthümlich für Σχιροφοριῶνος gesetzt sei. In der That kann nach dem gewöhnlichen Kalender der letzte Thar-

gelion selbstverständlich nicht in die letzten Tage der letzten Prytanie fallen, so wenig in einem Schaltjahr wie in einem Gemeinjahr.

Dazu kommt, daß in n. 186 aus demselben Jahre des Philokles auf das deutlichste der „2. Thargelion“ mit dem „23. Tage der 9. Prytanie“ geglichen wird. Dies ist nur möglich, wenn 1) das Jahr eben ein Schaltjahr ist, und 2) wenn jede der acht ersten Prytanien 38 Tage zählte, sodaß die beiden letzten Prytanien, die 9. und 10., die sämtlichen vier überschüssigen Tage, also jede deren 2 und im ganzen 40 Tage erhalten haben müssen. Denn es gehörte ganz zweifellos zu den Modalitäten der Verteilung, je 2 der 4 Überschüßtage auf die beiden ersten oder auf die beiden letzten Prytanien zu verweisen (s. oben S. 583).

Nun leuchtet es vollends ein, daß, wenn der lunare 2. Thargelion auf den 23. Tag der 9. Prytanie fiel, auf keinen Fall der letzte Thargelion nach dem gleichen Kalender in die dreißiger Tage der 10. Prytanie fallen konnte.

Die Verwechslung von Thargelion und Skirophorion erklärt sich um so leichter, als — abgesehen von einer möglichen Verwechslung der Abbreviaturen *Θαρ.* und *Σκρ.* — 1) eine so absonderliche Gleichung, wie das Beispiel des 13. Jahres zeigt, an sich im Doppelkalender keineswegs unerhört war; 2) das Hantieren mit dem eben damals erst offiziell in Gebrauch genommenen Doppelkalender, in welchem sich die beiden verwechselten Monate fortwährend kreuzten, für die Beamten noch etwas Neues war; und 3) das Insaufgefallen der Rubrik Thargelion sehr leicht das Übersehen der Rubrik Skirophorion zur Folge haben konnte, wie sich auch an der Hand des folgenden Schemas ermessen läßt.

Indessen mit der Richtigstellung dieses unzweifelhaften Schreibermißgriffs ist das eigentliche Rätsel des Präskriptes von n. 188 gar nicht gehoben, ja nicht einmal berührt. Denn die Hauptsache bleibt die Konstruktion des fraglichen Schaltjahrs. Man hat wohl eingesehen, daß jede der beiden letzten Prytanien logischerweise 40 Tage gehabt haben müsse, aber nicht etwa die neunte 41 und die zehnte 39, oder gar jene 42 und diese bloß 38. Sind doch diese Annahmen, die eine wie die andere, gradezu monströs und mit den schlichten, symmetrischen, niemals preisgegebenen Regeln der Prytanienverteilung durchaus unvereinbar.

Nun steht aber einmal . . . . η καὶ τεσσαροσὶ ἡ da, statt des zu erwartenden τεσσαρακοσὶ ἡ. Dadurch wurden VISCHER, BÖCKH und die Nachfolgenden zu jener unzulässigen Annahme hingedrängt.

Man wollte daher für die letzte Prytanie doch wenigstens „39“ herausdrücken. Deshalb schlug VISCHER, da ἐνάτη für die Lücke nicht paßt, ἐννάτη vor, anfangs unter Zustimmung von BÖCKH (a. O.), der aber alsbald seine Zustimmung ausdrücklich „bedauerte“ und zurücknahm, weil die Schreibart ἐννάτη „in diesen Zeiten nicht gangbar gewesen“ (Ep.-chron. St. S. 16). Um so geneigter war er nun, vorauszusetzen, daß die Zeile „um einen Buchstab kürzer“ gewesen sei, sodaß ἐνάτη und auch ὀγδόη stehen könne (Mondecykl. S. 48). Daher hat denn auch in neuester Zeit USENER sich für ἐνάτη und für die Annahme entschieden, daß eine Buchstabenstelle leer geblieben sei (Rh. Mus. XXXV S. 393); UNGER aber für die unorthographische Schreibart ὀγδοίη (Att. Arch. S. 427). Indessen mit allen derartigen Voraussetzungen kam man doch nicht über die Hauptschwierigkeit hinweg, d. h. über die ungeheuerliche Gestalt der vorletzten Prytanie als alleiniger Inhaberin von drei oder gar von sämtlichen vier Überschutagen. Daher hat denn auch REUSCH (S. 12) erklärt, daß er die Schwierigkeiten nicht zu lösen vermöge. Und daher hat A. MOMMSEN (a. O.) den Ausweg in einer Verschreibung des Prytanientages gesucht, nämlich in einer Komplikation von Irrtümern des Steinmetzen, wodurch aus dem „11.“ Tage der 10. Prytanie der „35.“ oder „37.“ geworden sei. Die scharfsinnige Künstlichkeit dieser Erklärung giebt jedoch, wie der Verfasser gewiß selbst anerkennt, an Gewaltsamkeit allen anderen nichts nach.

Sieht man nun von jeder Art der Künstlichkeit oder der Gewaltsamkeit ab, so stellen sich dem Raume nach nur zwei Ergänzungen als zulässig heraus, eben πέμπτη und ἐβδόμη. Dies würde für die letzte Prytanie nur 35 oder 37 als Gesamtzahl der Tage ergeben, was natürlich nach dem gewöhnlichen Kalender und in einem Schaltjahr eine reine Unmöglichkeit ist. Aber eben diese Unmöglichkeit drängt auf die Frage hin, ob nicht eine dieser beiden allein statthafter Zahlen und mit ihr die Lösung des ganzen Rätsels in dem Doppelkalender zu suchen sei.

Und in der That, dieser führt uns in dem 16. Jahre des 6. Cyklus, das mit der Gleichung „1. Hekat. sol. = 16. Hekat. lun.“ begann (s. oben § 6), auf einem absolut regelmäßigen Wege in jeder seiner drei Kolumnen sowohl zu der Gleichung „2. Tharg. lun. = 23. Tag der 9. Pryt.“, wie zu dem entscheidenden Resultate, daß die ἐνὶ καὶ νέα oder der 30. Skiro-



phorion κατ' ἀρχοντα dem 27. Skirophorion κατὰ θεόν und damit dem 37. Tage der 10. Prytanie gleich war.

Sechzehntes Jahr des 6. Cyklus, Ol. 114, 3 (322/1 v. Chr.).

Die 6 solaren Zusatztage sind genau diejenigen, die grundsätzlich nach Meton auf das 16. Cyklenjahr fielen, nämlich Hekat. 3 bis, Boëdr. 12 bis, Maim. 20 bis, Gam. 28 bis, Mun. 6 bis und Skir. 15 bis (s. ob. V § 13 S. 513). Die Lunarmonate beginnen in diesem Jahre vorschriftsmäßig mit einem vollen Monat. Die 4 überschüssigen Prytanientage sind, jener vollkommen normalen Modalität und der Urkunde n. 186 entsprechend, zu je 2 den zwei letzten Prytanien zugeteilt.

sol.	lun.	Pryt.	sol.	lun.	Pryt.
1. Hekat. = 16.	Hekat. <sup>1)</sup> = 16/1.		30. Pos. = 21.	Pos. II = 8/6.	
3. " = 18.	" = 18.		9. Gam. = 30.	" = 17.	
<b>3. bis</b> " = 19.	" = 19.		<b>28. bis</b> " = 20.	Gam. = 37.	
4. " = 20.	" = 20.		29. " = 21.	" = 38.	
14. " = 30.	" = 30.		30. " = 22.	" = 1/7.	
22. " = 8. Met.	= 38.		7. Anth. = 29.	" = 8.	
30. " = 16.	" = 8/2.		30. " = 23.	Anth. = 31.	
13. Met. = 29.	" = 21.		7. Elaph. = 30.	" = 38/7.	
30. " = 17. Boëdr.	= 38.		30. " = 23.	Elaph. = 23/8.	
12. Boëdr. = 29.	" = 12/3.		6. Mun. = 29.	" = 29.	
<b>12. bis</b> " = 30.	" = 13.		<b>6. bis</b> " = 1.	Mun. = 30.	
13. " = 1. Pyan.	= 14.		14. " = 9.	" = 38.	
30. " = 18.	" = 31.		30. " = 25.	" = 16/9.	
7. Pyan. = 25.	" = 38.		5. Tharg. = 30.	" = 21.	
11. " = 29.	" = 4/4.		7. " = 2.	Tharg. = 23.	
30. " = 19. Maim.	= 23.		24. " = 19.	" = 40.	
11. Maim. = 30.	" = 34.		30. " = 25.	" = 6/10.	
15. " = 4. Pos. I	= 38.		4. Skir. = 29.	" = 10.	
20. " = 9.	" = 5/5.		<b>15. bis</b> " = 12.	Skir. = 22.	
<b>20. bis</b> " = 10.	" = 6.		<b>30.</b> " = 27.	" = 37.	
30. " = 20.	" = 16.		3. Hekat. = 30.	" = 40.	
9. Pos. = 29.	" = 25.		4. " = 1.	Hekat. = 1/1.	
22. " = 13. Pos. II	= 38.				

Hiernach fällt der 30. Skirophorion des lunaren Gotteskalenders ganz korrekt auf den 40. Tag der 10. Prytanie; aber ebenso korrekt der 30. Skirophorion des solaren Archontenkalenders auf den 37. Tag dieser Prytanie.

Die vollständige Formel des Doppelkalenders für n. 188 würde

1) = 16. Juli 322 v. Chr.

gewesen sein: Σκιροφοριῶνος ἔτη καὶ νέα (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ ἑβδόμη μετ' εἰκάδας), ἑβδόμη καὶ τριακοστῇ τῆς πρωτανείας.

Beiläufig bestätigt das Resultat neuerdings 1) die Richtigkeit der durch THEOD. GAZA verbürgten und vielfach von uns erprobten Regel, wonach in dem metonisch - attischen Solarkalender die Jahre 4, 8, 12, 16 und 19 den besondern Schalttag erhielten oder 366tägig waren, und 2) die Richtigkeit in der Art des permanenten Wechsels der vollen und hohlen Lunarmonate, wonach in der Reihenfolge derselben der Skiophorion des 16. Jahres der graden Cyklen ein voller Monat war — eine Gewißheit, die jedem einzelnen Lunarmonat aufwärts und abwärts das Prädikat „voll“ oder „hohl“ ein für allemal verbürgt.

Mit der eben erörterten Inschrift haben wir den frühesten erkennbaren Ausgangspunkt des offiziellen Gebrauchs des solaren Kalenders κατ' ἄρχοντα erreicht. Ja, es wäre gar nicht unmöglich, daß dieser Gebrauch eben in diesem Jahre 322/1 v. Chr. zum ersten Mal in die Staatsprotokolle Eingang fand. Was dafür zu sprechen scheint, ist der Umstand, daß von den zwei Urkunden dieses Jahres die erste (n. 186) lediglich nach dem alten Kalender κατὰ θεόν, die zweite (n. 188) dagegen nach dem neuen Kalender κατ' ἄρχοντα datirt erscheint. Das sieht in der That wie eine eben erst eingetretene Neuerung aus.

Und dazu kommt, daß die vorangehenden Jahre den Nichtgebrauch des Archontenkalenders in den Staatsakten zu konstatiren scheinen, insofern sich deren Data als solche des althergebrachten lunisolaren Kalenders bewähren. Namentlich ergibt sich, daß die Datirung von n. 190, die nach meinen Ergebnissen dem unmittelbar vorausgehenden Jahre 323/2 v. Chr. (Ol. 114, 2) angehört, als eine einfach lunare nach dem althergebrachten Gotteskalender zu erklären ist. Eben deshalb wollen wir dieser schon früher erwähnten Inschrift (s. ob. VI § 3 nr. 8 S. 573; § 8 g. E. S. 639) hier schließlich noch als einer Art von Grenzscheide näher gedenken.

16) Die Inschrift n. 190 (Dekret zu Ehren des Kallikratides) reiht KÖHLER zwischen die Urkunden von Ol. 114, 3 (322/1) und 115, 1 ein, indem er sagt, daß sie wegen des fehlenden καὶ συμπρόεδροι älter als Ol. 115, 2 zu sein scheine (s. dagegen Böckh, Ep.-chron. St. S. 54 f. und 73 f.), und hinzufügt: „ad annum Ol. 115, 1 spectare non potuit; is enim fuit intercalaris.“ Mithin sieht

er das Jahr der fraglichen Urkunde als Gemeinjahr an. Dies ist ohne Zweifel gefolgert aus dem gut erhaltenen Datum: *Σιροφοριῶνος ἔτη καὶ νέᾳ, τετάρτῃ καὶ τριακοστῇ τῆς πρυτανείας*. Und allerdings kann die Prytanie eines Schaltjahrs der 10 Stämme unmöglich nur 34 Tage gehabt haben. Indes eine Prytanie von 34 Tagen ist ebensowenig in einem Gemeinjahr möglich. Freilich hat BÖCKH (den KÖHLER nicht nennt) früher grade auf Grund dieser Inschrift und dieser vermeintlich 34tägigen Prytanie jene ausführliche Argumentation für die Unregelmäßigkeit in der Verteilung der Prytanientage vorgebracht (Mondeykl. S. 34 f.), von der oben (III. § 3 S. 249) die Rede war. Er hielt nämlich das Jahr der Inschrift für ein Schaltjahr, aber aus der Zeit der 12 Stämme, in welcher jede Prytanie 32 Tage zählte. Und als er später diese Meinung sowie überhaupt den Glauben an derartige Unregelmäßigkeiten der Verteilung der Prytanientage zurücknahm, verfiel er in die andere Irrung, daß er, durch die Lesung von PITTAKIS und RANGABÉ verleitet, im Gegensatz zu CLARISSE und ROSS (die ebenfalls bei KÖHLER nicht erwähnt sind) *τετάρτῃ* durch *πέμπτῃ* zu ersetzen geneigt war (Ep.-chron. St. S. 11. 16. 55. 59). Dazu veranlaßte ihn besonders die Phrynichos-Inschrift von Ol. 110, 4 (337/6), die er in den Stud. S. 15 wiedergab (bei KÖHLER n. 125) mit der Ergänzung *Σιροφοριῶνος ἔτει [κ]αὶ νέ[α] πέμπτῃ καὶ τριακοστῇ τῆς πρυτανείας*, wodurch die Prytanie eines Gemeinjahrs der zehn Stämme gesichert ist. Daher war BÖCKH jetzt auch geneigt (S. 16), die hier fragliche Inschrift dem „höheren Alter“ zuzuweisen, d. h. der Zeit der 10 Stämme, was jetzt zweifellos ist.

Nun blieb aber auf alle Fälle die absolute Unmöglichkeit bestehen, daß das Jahr der Inschrift, gleichviel ob es Schalt- oder Gemeinjahr war, eine Prytanie von nur 34 Tagen gehabt habe. Wenn man daher auch die Lesart *τετάρτῃ* heut als vollkommen verbürgt und unantastbar anerkennen muß, so darf doch daraus unter keinen Umständen auf eine so grobe Unregelmäßigkeit zurückgeschlossen werden. Vielmehr ist die scheinbare Anomalie entweder durch die Voraussetzung einer lunaren *ἔτη καὶ νέᾳ ἐμβόλιμος* oder durch den solaren Kalender *κατ' ἄρχοντα* zu erklären.

Erörtern wir die letztere Eventualität zunächst, so würde sich nach Art des eben besprochenen Schaltjahrs Ol. 114, 3 die Normalformel ergeben: *Σιροφοριῶνος ἔτη καὶ νέᾳ (κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεὸν δὲ τετάρτῃ μετ' εἰκάδας), τετάρτῃ καὶ τριακοστῇ τῆς πρυτα-*

ρείας, sodaß die letzte Prytanie 39 oder auch 40 Tage gehabt hätte, wie dies von der letzten Prytanie des Jahres 114,3 erwiesen ist. Man könnte sogar durch den äußern Anschein zu dem Glauben verleitet werden, daß die Kallikratidesurkunde wirklich demselben Jahre angehöre wie n. 188, und unmittelbar von dem Tage vorher datirt sei. Allein dann müßte es sich ja 1) um eine *ἔτη καὶ νέα ἐμβόλιμος* handeln, die im Archontenkalender ungebräuchlich war; 2) müßte überdies in n. 188 das wichtige Wort *ἐμβόλιμος* ausgelassen sein, was nicht glaubhaft ist; und 3) konnte, wie die Liste zum 16. Jahr des 6. Cyklus zeigt, der 30. Skirophorion κατ' ἄρχοντα grade in diesem Jahr unter keinen Umständen auf den 24. Skirophorion κατὰ θεόν fallen.

Sowenig wie auf Ol. 114, 3, ebenso wenig paßt die Inschrift nach Maßgabe des Doppelkalenders auf die Schaltjahre 113, 2. 114, 1. 115, 1 und 115, 4, wie man aus den Listen (IX § 2) über die Jahre 11, 14, 18 und 2 erschen kann. Eine Zurückführung auf die Schaltjahre 111, 4 ( $333\frac{1}{2}$ ) und 112, 3 ( $330\frac{1}{2}$ ), d. h. auf das 5. und 8. Jahr des 6. Cyklus, wäre zwar anscheinend möglich, insofern in ihnen der 30. Skirophorion κατ' ἄρχοντα allenfalls auf den 25. resp. 26. Skirophorion κατὰ θεόν und damit auf den 34. Tag der letzten Prytanie fallen könnte. Allein einmal ist es unwahrscheinlich, daß damals schon der Doppelkalender im offiziellen Gebrauch gewesen sei; und überdies reichen beide Jahre für die Inschrift offenbar zu weit hinauf.

In Wirklichkeit können, da die zunächst liegenden Schaltjahre ausgeschlossen sind, nur die zunächst liegenden Gemeinjahre Ol. 114, 2 und 4 oder 115, 2 (d. h. die Jahre 15, 17 und 19 des 6. Cyklus) in Betracht kommen. Auf den Doppelkalender passen sie jedoch sämtlich nicht, weil der letzte Skirophorion z. ἄρχ. in den beiden ersten Jahren weit über den Skirophorion z. θ. hinausreicht, in dem dritten aber wenigstens um einen Tag, sodaß die Gleichung vielmehr in die erste Prytanie des neuen Lunarjahres hinüberführen würde.

Somit erübrigt als einzige Möglichkeit die Zurückführung der n. 190 auf eins jener drei Gemeinjahre des einfachen Mondkalenders, wie er von altersher allein offizielle Geltung hatte. Nur muß dann eben auf jeden Fall angenommen werden, daß auf die *ἔτη καὶ νέα* als „34.“ Tag der Prytanie, obwohl sie nicht den Beisatz *πρωτέρα* führt, noch eine *δεύτερα ἐμβόλιμος* als 35. Prytanientag gefolgt sei. Zu dem Ende muß der Skirophorion des

betreffenden Jahres grundsätzlich hohl gewesen sein und einen Zusatztag gehabt haben. Und das trifft in der That beides im attischen Kalender, wie Tab.  $\gamma$  zeigt, bei dem Jahre 114, 2 als dem 15. Jahr eines graden Cyklus zu, aber nicht bei den beiden anderen Jahren. Denn 114, 4 als 17. Jahr eines graden Cyklus hatte weder einen hohlen Skirophorion noch einen Zusatztag; und 115, 2 als 19. Jahr hatte zwar einen hohlen Skirophorion, aber ebenfalls keinen Zusatztag, und überdies spricht gegen dasselbe die obige Meinung KÖHLER's in technischer Beziehung.

Hiernach ist die Inschrift n. 190 unbedenklich auf Ol. 114, 2, d. h. auf das Jahr des Kephisodoros zu beziehen, das Datum als einfaches lunares Datum nach dem althergebrachten Gotteskalender zu erklären, und die gegebene Gleichung in keiner Weise als Zeugnis für eine vermeintliche Unregelmäßigkeit in der Verteilung der Prytanientage zu verwenden. Die Urkunde stimmt in allen kalendarischen Beziehungen vollkommen mit den schon erörterten Urkunden n. 181—183 aus demselben Jahre 114, 2 (s. VI § 3 n. 8 S. 573) überein, und mit den dort citirten Listen a und b.

Haben wir dergestalt in die Vergangenheit hinauf die ungefähre Grenzlinie der Alleinherrschaft des einfachen Kalenders ermittelt (um 323 v. Chr.), so tritt nunmehr das Verhalten desselben seit jenem Zeitpunkt, d. i. zur Zeit der Zueiherrschaft, d. h. des Doppelkalenders, in Frage.

### § 11. Die Vorherrschaft des Gotteskalenders.

Trotz des häufigen Mißbrauchs einer ausschließlichen und stillschweigenden Datirung nach dem Archontenkalender und trotz der mannigfachen Irrungen oder Irreführungen, die überhaupt durch den Gebrauch des Doppelkalenders veranlaßt werden konnten (s. ob. § 10 z. A.), würde man sich dennoch eine falsche Vorstellung von den Wirkungen des letztern machen, wollte man meinen, daß durch ihn eine allgemeine und tiefgreifende Verwirrung angerichtet worden sei. Für die Zeitgenossen war dies schon deshalb unmöglich, weil sie ja des Vorhandenseins der doppelten Zeitrechnung sich bewußt und in der Lage waren, wenn vielleicht auch nach augenblicklichem Irrtum, sofort die Data zu kontrolliren. In den zeitgenössischen Kreisen war also jedenfalls die Verwirrung nur eine vereinzelte und oberflächliche. In der Neuzeit freilich und bei

mangelnder Kenntnis des Wesens der Doppelrechnung war und ist eine Verwirrung der Forscher begreiflich. Aber sie kann glücklicherweise schon deshalb nicht allzu wirksam werden, weil die urkundliche Anwendung des Archontenkalenders offenbar nur eine untergeordnete war. Denn haben wir auch eine erkleckliche Zahl von Beispielen der Verwendung, offenen und latenten, vorführen können, so sind doch bei weitem die meisten einfach gehaltenen Daten auf den gewöhnlichen oder den Gotteskalender zurückzuführen, sodaß sie nach wie vor die Regel vertreten. Und überdies ist nunmehr, wie ich hoffe, ein sicherer Maßstab gegeben, um, abgesehen von einzelnen absolut zweifelhaften Fällen, mit Zuverlässigkeit zu erproben, ob ein gegebenes einfaches Datum, sofern es nicht an anders gearteten Verdunkelungen leidet, dieser Regel oder jener Ausnahmskategorie angehört.

Das Kriterium, allgemein ausgedrückt, ist dies: Alle diejenigen einfachen Monatsdaten, die nicht mit der Prytanienzahl oder mit dem Prytanientage vereinbar sind, müssen als Daten *κατ' ἀρχοντα* betrachtet werden; und umgekehrt alle diejenigen einfachen Daten, die mit den beiden anderen Faktoren übereinstimmen, d. h. eben die große Mehrzahl, sind *Data κατὰ θεῖν*.

Von der letzteren Kategorie will ich hier noch einige Fälle anführen, wobei ich aber namentlich 1) diejenigen ausschliesse, die dem Auftreten der ersten Spuren des Doppelkalenders vorangehen, wie z. B. auch die Nummern 176, 177, 178, 179 usw.; 2) die, deren Verstümmelung absolut zu keiner Schlußfolgerung berechtigt, wie n. 391, 392, 399, 406, 421, 430, 432, 435; 3) die, welche sich mit einem einfachen Datum ohne Angabe des Prytanientages begnügen, wie n. 352<sup>b</sup>, 439, 481, 567, 594, 611, wobei ich bemerke, daß die drei letzten Nummern sich auf Beschlüsse von Phylen, Kleruchien und Kollegien beziehen, sodaß hier wenigstens die Weglassung des Prytanientages auf einem Brauche beruht haben mag, während diese Weglassung in Urkunden wie n. 237 und den vorstehend bezeichneten eher auf Unabsichtlichkeit und Nachlässigkeit zurückzuführen sein dürfte; 4) endlich schließe ich auch diejenigen Fälle aus, die ich bereits ausführlich erörtert habe, wie z. B. n. 188 und n. 431. Somit beschränkt sich denn mein Nachtrag allerdings auf eine verhältnismäßig kleine Zahl von Fällen. Es sind die folgenden, bei denen ich nun nicht im einzelnen mehr hervorzuheben brauche, daß es sich um einfache Daten nach dem

gewöhnlichen Kalender *κ. θεόν* handelt, wohl aber, ob sonst dabei beachtenswerte Momente in Frage kommen:

1) n. 373<sup>b</sup>, Mitte des 3. Jahrh. v. Chr., Datum: 19. Munychion = 2—. Tag der Prytanie, stimmt sowohl mit einem Gemeinjahr, in welchem der 19. Munychion dem 21. und 22. Tage der 10. Prytanie gleich sein konnte, wie mit einem Schaltjahr, in welchem derselbe dem 26. Tage der 10. Prytanie entsprach (s. unten IX, 2. Prytanienschema), sodaß im erstern Fall zu ergänzen wäre [μῑᾱ]ι, im zweiten [ἐκτε]ι; die Inschrift ist nicht *στοιχηδόν* geschrieben.

2) n. 390, Ende des 3. Jahrh., doppeltes Dekret, Datum: „2. Poseideon“ (*Ποσειδεῶνος δευτέρου*) mit Tageslücke = 10. oder 11. Tag der 7. Prytanie; paßt vollkommen zum Schaltjahr, wenn man, was die Lücken gestatten, also ergänzt: *ἐκτε μετ' εἰκάδας, ἐν]δεκάτῃ τῆς πρυτανείας* (s. IX § 3 D).

3) n. 407, Übergang vom 3. ins 2. Jahrh., Datum: 19. Anthesterion = 31. Tag der (8.) Prytanie; unzweifelhaft Schaltjahr, trifft haarscharf zu.

4) und 5) n. 416 und 417, aus der ersten Hälfte des 2. Jahrh., jene mit dem Datum: 22. Munychion, diese mit dem Datum: 26. Poseideon, dem gleichen Jahre angehörig, sind bereits genügend bei Gelegenheit der Archäresienfrage erläutert worden (III § 4 B unter 14, vgl. V § 15 nr. 8). Hier ist nur hervorzuheben, daß beide Data dem Kalender *κ. θεόν* entnommen sind.

6) n. 436, um die Mitte des 2. Jahrh. (kurz nach dem Tode Eumenes' II., d. i. 159 v. Chr.), Datum: *Ποσειδεῶνος δευτέρα μετ' εἰκάδας, ε[——] τῆς πρυτανείας*, die Ziffer der Prytanie fehlt. KÖHLER sagt über die Eigenschaft des Jahres nichts. Da der Poseideon unbeziffert ist, könnte man zunächst an ein Gemeinjahr *κ. θεόν* denken; allein der 22. Poseideon kann in einem Gemeinjahr nicht auf einen Einer treffen, und doch kann man jedenfalls den Prytantag, obgleich die Inschrift nicht genau *στοιχηδόν* gestellt ist, nur durch *ἐκτῇ* oder *ἐνάτῃ* ergänzen; dagegen stimmt das Datum vollkommen, wie wir sahen (ob. V § 15 nr. 13), zu einem Schaltjahr *κ. θεόν*, da in einem solchen der 22. Poseideon I genau dem 9. Tage der 6. Prytanie entsprach (vgl. IX, Prytanienschema 7). Das Fehlen des *τοῦ πρώτου*, d. h. die Nichtbezifferung des ersten Poseideon in einem Schaltjahr, darf zwar durchaus nicht als Regel betrachtet werden, wie zahlreiche Beispiele bezeugen; aber es kann sich hier wie auch anderwärts (s. ob. S. 353) und

gleichwie in der nachher zu erörternden n. 465, um eine unab-sichtliche Auslassung oder um eine Ausnahme von der Regel handeln, insofern es eben als selbstverständlich gedacht werden konnte, daß in einem Schaltjahre der zusatzlose Poseideon immer der erste sein müsse. Freilich wäre es möglich, das Datum aus dem Solarkalender *z. ἄρχ.* zu erklären, in welchem es ja natürlich niemals einen doppelten Poseideon gab, und in welchem das Datum zwar nicht auf ein Schaltjahr, wohl aber auf zwei Gemeinjahre *z. θεόν* paßt. Denn im 7. Jahre des 15. Cyklus (160/59 v. Chr.) war der 22. Poseideon *z. ἄρχ.* = dem 6. Gamelion *z. θεόν* und damit = dem 6. Tage der 7. Prytanie; und im 10. Jahre desselben Cyklus (157/6 v. Chr.) war der 22. Poseideon *z. ἄρχ.* = dem 7. Gamelion und damit = dem 6. Tage der 7. Prytanie. Ich bin aber dennoch gegen diese Auskunft, einmal weil *ἔκτις* nicht so gut in die Lücke paßt wie *ἐνάτις*, und sodann weil das Datum in dem Parallelfall n. 465 sich als nichtarchon-tisch, sondern trotz der Nichtbezeichnung des Poseideon I als Datum eines lunaren Schaltjahrs erweist.

7) n. 440. Die kümmerlichen Reste des Datums (— — — *ἵσταμ[ένον, ἔ]πι τῆς πρυτανε[ίας]*) genügen dennoch zu dem Be-weise, daß es sich um einfaches Datum *z. θεόν* und um ein Ge-meinjahr handelt.

8) n. 459. Rest des Datums: *ὥνος ὁ[γ]δόει μετ' εἰ[κάδ]ας, ἔκτις καὶ εἰκοστὴ [τῆς πρυτανείας]*. Gemeinjahr *z. θεόν* (s. V § 15 nr. 12).

9) n. 461. Datum: *Πανοψιδῶνος ἔκτις ἵσταμένον, πέ[μπτ]η τῆς πρυτανείας*. Ebenfalls Gemeinjahr *z. θεόν*.

10) n. 465, zweite Hälfte des 2. Jahrh., Archon Sarapion, Datum: *πέμπτῃς πρυτανείας . . . Ποσιδεῶνος ἐνάτῃ ἵσταμένον, [ὁ]γ[δο]ή καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας*. KÖHLER bezeichnet (p. 242) das Jahr als Schaltjahr, ohne an der Nichtbezeichnung des Posei-deon Anstoß zu nehmen, und doch ohne auf die Datirung *z. ἄρ-χοντα* hinzudeuten. Daß diese jeden etwaigen Anstoß beseitigen würde, liegt auf der Hand, da ja Doppeldata der Art: *Ποσιδεῶνος . . . κατ' ἄρχοντα, κατὰ θεόν δὲ Ποσιδεῶνος τοῦ δευτέρου* (oder *τοῦ πρώτου*) in Masse denkbar waren. Nun ergibt sich aber auf das bestimmteste, daß das obige Datum weder auf ein Schaltjahr noch auf ein Gemeinjahr *z. ἄρχ.* zurückgeführt werden kann, ebensowenig wie auf ein Gemeinjahr *z. θεόν*, sodaß es sich aller-dings und ausschließlich um ein Schaltjahr *z. θεόν* handeln muß.



Und in der That trifft in einem solchen der 9. Poseideon mit dem 28. Tage der 5. Prytanie ebenso genau zusammen (s. Prytanien-schema 7), wie die Data in der obigen n. 436.

11) n. 467: 9. Boëdromion = 9. Tag der 3. Prytanie; Gemeinjahr.

12) n. 469. Beide Aktenstücke haben einfache, ein Gemeinjahr erweisende Datirung; das erste: 10. Boëdromion = 10. Tag der 3. Prytanie, das zweite: 9. Elaphebolion = 9. Tag der 9. Prytanie.

13) n. 470 ebenso: 14. Boëdromion = 14. Tag der 3. Prytanie.

14) n. 475 ebenso: 8. Gamelion = 8. Tag der 7. Prytanie.

15) n. 482, aus der Zeit des Antonius zwischen 39 und 32 v. Chr., gleichfalls einfaches Datum eines Gemeinjahrs: 4. Boëdromion = 4. Tag der 3. Prytanie.

## VIII. Die nachjulianische Zeit.

### § 1. Die Rückwirkung der julianischen Zeitrechnung auf den attischen Kalender.

Nichts ist gewisser als daß der julianische Kalender allmählich alle römischen Provinzen und namentlich auch die hellenistischen, wie Ägypten, Asien und Makedonien eroberte. Aber wann dies geschah, wissen wir nur in bezug auf Ägypten genauer anzugeben, nämlich im 5. oder 6. Jahre des Augustus, 26 oder 25 v. Chr. Doch kam selbst Augustus mit der vollständigen Regelung der Kalenderreform, wenigstens auf italischem Boden, erst im Jahr 8 n. Chr. zustande (s. IDELER 2, 132 ff.; BÖCKH S. 254; LAUTH S. 307).

Was den attischen Kalender betrifft, so kann — wie sich im § 2 zeigen wird — als sicher betrachtet werden, daß im Jahre 119 nach Chr. der Einfluß der julianischen Kalenderreform auch bereits auf seinem Gebiete herrschend war. Jedoch nicht in der Weise, daß er den Mondkalender verdrängt hätte, sondern nur insofern im attischen Doppelkalender an die Stelle des metonischen Sonnenjahrs dem Prinzip nach das julianische trat. Wie ja auch in Ägypten der julianische oder der augusteisch-alexandrinische Kalender nicht der Doppeldatirung und dem ägyptischen Wandeljahr ein Ende machte.

Hiernach ist es sehr wahrscheinlich, daß auch in Athen die Kalenderreform, d. i. die Rektifikation des Kalenders κατ' ἀρχοντα oder des metonischen Sonnenjahres durch das julianische, noch unter Augustus vor sich ging, und zwar zwischen 25 v. Chr. und 8 n. Chr. oder im Verlaufe der metonischen Cyklen 22—24 (s. u. IX § 4). Jedenfalls bestand der bisherige Kalender noch unverändert um 35—32 v. Chr. Da die ägyptische Reform dem 22. und der definitive Abschluß der italischen dem 24. Cyklus angehört: so dürfte wohl die mittlere Zeitspanne, also der 23. Cyklus ( $14\frac{1}{3}$  v. Chr. bis  $5\frac{1}{6}$  n. Chr.) sich als der wahrscheinlichste Termin der attischen Reform empfehlen. Die Annahme des 22. oder des 24. Cyklus würde übrigens nur ganz geringfügige Änderungen in den ersten Ansätzen der Tabelle A, 2 (IX § 4) herbeiführen.

Die attische Reform mußte natürlich, gleichviel wann sie geschah, zwei Momente umfassen. Einmal mußte man im Archontenkalender das bisher darin maßgebende Sonnenjahr, der julianischen Reform gemäß, zur Feststellung des Jahresanfangs neuerdings nach den tropischen Jahrpunkten reguliren, und so dann in bezug auf die Jahresdauer das metonische Sonnenjahr von 365 Tagen 6 Stunden 18 Min. und 57 Sek. durch das julianische von  $365\frac{1}{4}$  Tag ersetzen. Wir erinnern aber noch einmal daran, daß das letztere selbst nichts anderes war als die praktische Ausführung der in Griechenland längst theoretisch aufgestellten Rektifikation des metonischen Sonnenjahrs. Denn abgesehen von der uralten Oктаeteris, wurde das Sonnenjahr von  $365\frac{1}{4}$  Tag schon um 380 v. Chr. durch Eudoxos vertreten, dann um 330 am nachdrücklichsten und erfolgreichsten durch Kallippos, um 272 durch Dionysios, den Astronomen, und um 220 v. Chr. durch das sogenannte geminische Parapegma (s. Böckh, Sonnenkr. S. 22 ff. 286 ff. u. sonst). Wir dürfen ferner auch nicht vergessen, daß theoretisch sogar das julianische Sonnenjahr ein Rückschritt war, insofern es an Korrektheit hinter dem 100 Jahre früher aufgestellten hipparchischen beträchtlich zurückblieb (s. V S. 466).

Der erste Punkt, die Regulirung nach den wirklichen Jahrpunkten, war die Hauptsache. Die julianische Reform im J. 46 v. Chr. setzte bekanntlich die winterliche Sonnenwende auf den VIII. Cal. Jan. oder den 25. Dezember und den Jahresanfang danach auf den mittlern Neumond am 1. Januar 45 fest. Es war das beides nicht ganz genau; denn die Winterwende trat da-

mals in Rom bei Anbruch des 24. Dezember ein, unmittelbar nach Mitternacht, und der wahre Neumond erst am 2. Januar früh. Sehr richtig sagt in ersterer Beziehung IDELER (2, 124), daß Cäsars Ratgeber Sosigenes nicht sowohl eigenen wie früheren Beobachtungen folgte; aber schwerlich denen des Hipparch, wie er meint, sondern vielmehr denen des Kallippos, der gleichwie Euktemon und damit auch Meton, die Winterwende nach dem geminischen Parapegma auf den 11. Poseideon d. i. 25. oder 24/5. Dez. julianisch festgesetzt hatte; nach dem Pap. Eudox. freilich hätte Euktemon die Wende auf den 23/24. Dez. angesetzt (s. V S. 478. 508).

Es fragt sich nun, welcher Tag im attischen Sonnen- oder Archontenkalender dem römischen Ausgangspunkt der julianischen Reform, dem 24/5. Dez. 46 v. Chr., entsprach.

Wir haben schon gesehen, daß der metonische Kalender in  $4 \times 19 = 76$  Jahren dem julianischen gleichwie dem kallippischen um 1 Tag voraus war (V S. 464 f.), also in  $5 \times 76 = 380$  Jahren, und ebenso in 386 Jahren oder 46 v. Chr. (432 bis 46 = 386) um fünf Tage. Deshalb ist denn auch im J. 46 der 1. Hekatombäon des metonischen Sonnenkalenders nicht mehr = 15/16., sondern = 20/21. Juli (s. V S. 470). Andererseits war das julianische gleichwie das kallippische Sonnenjahr in 76 Jahren im Verhältnis zum tropischen Sonnenjahr von 365 Tagen 5 St. 48' 48'', bei einer Jahresdifferenz von 11' 12'', um 14 Stunden voraus (s. ebend.) oder genauer 14 St. 11' 12'', also in  $5 \times 76$  oder 380 Jahren um 2 Tage 22 Stunden 56 Min., und in 386 Jahren um drei Tage (+ 3' 12''). Daher rechnet man rund einen Tag auf 128 Jahre (IDELER 1, 67. 78 f.), obwohl noch 6' 24'' daran fehlen (23 St. 53' 36''); und daher läßt der gregorianische Kalender auf je vier Jahrhunderte drei julianische Schalttage weg. Mithin zählte auch die proleptische Anwendung des julianischen Kalenders in der Zeitspanne von 432 bis 46 v. Chr. (386 Jahre) drei Tage zu viel.

War nun 46 v. Chr. das metonische Sonnenjahr dem julianischen um fünf, dieses dem tropischen oder dem gregorianischen um drei, und folglich das erste dem letzten um acht Tage voraus: so mußte im damaligen Archontenkalender Athens die Winterwende nicht mehr auf den 11. Poseideon fallen wie im J. 432, sondern auf den 3. Poseideon zurückgewichen sein.

Dasselbe Resultat ergibt sich auf direktem Wege. Da nämlich das metonische Sonnenjahr, über 365 Tage hinaus, 6 St. 18' 57'' lang war, das tropische aber nur 5 St. 48' 48'': so war jenes

um 30' 9" zu groß. Dieser Überschuß summt sich von 432 bis 46 v. Chr. oder in 386 Jahren in der That auf acht Tage an (+ 1 St. 57' 54"), d. h. die Winterwende im letztgenannten Jahre war in der That von dem 11. auf den 3. Poseideon im attischen Archontenkalender zurückgewichen, und im proleptisch-julianischen von dem 24/5. auf den 21/2. Dezember. Das hier Gesagte versinnlicht die folgende Tafel, in der wir, wie billig, zwei der fünf metonischen Sonnenmonate 31tägig setzen.

1. Hekat. = 20/1. Juli 46.	31. Mäm. = 18/9. Dez. 46.
30. „ = 18/9. Aug.	3. Pos. = 21/2. „
30. Met. = 17/8. Sept.	6. Pos. = 24/5. Dez.
31. Boëdr. = 18/9. Okt.	11. Pos. = 29/30. „
30. Pyan. = 17/8. Nov.	

Die Rektifizirung des Archontenkalenders mußte sonach, wenn man sie schon 46 v. Chr. unternommen hätte, darin bestehen, vor dem 3. Poseideon acht Tage auszumerzen und dergestalt die Winterwende wieder auf den 11. Poseideon zurückzuführen; gleich wie eine Remedur des proleptisch-julianischen Kalenders die Ausmerzung dreier Tage und dergestalt die Umwandlung des 21/22. in den 24/25. Dezember erfordern würde. Ein Äquivalent dieser letzteren Ausmerzung war eben die julianische Reform, indem der neue historische Kalender Roms ohne weiteres den 24/25. Dez. als anerkannte Winterwende wiederherstellte.

Jene Rektifizirung des attischen Sonnenkalenders fand nun im J. 46 v. Chr. natürlich noch nicht statt. Folglich entsprach in ihm nicht der 11., sondern der 3. Poseideon dem 24/5. Dez. der julianischen Reform, zugleich aber dem 21/22. Dez. in der proleptischen Anwendung des julianischen Kalenders.

Beiläufig ersieht man an diesem Beispiel, wie bedenkenreich und unter Umständen irreleitend unsere leidige Gewohnheit ist, die vorchristlichen Daten, statt auf die wesentlich korrekte gregorianische Zeitrechnung, auf die inkorrekte julianische proleptisch zurückzuführen. Allerdings ist es „bequemer“ für die Chronologen (s. IDELER 1, 74), mit dem julianischen Vierteltag zu rechnen, als mit den gregorianischen 5 St. 49' 12". Aber es läßt sich doch nicht verkennen, daß wir dabei nicht der Gefahr entinnen können, konventionelle Zeitbestimmungen als absolut zutreffende zu verwerthen. Von dem vorchristlichen julianischen Kalender differirt nämlich das metonische Sonnenjahr in der Spanne von 432 bis 46 v. Chr. allerdings nur um fünf Tage, insofern die Gleichung des

Jahres 432 „1. Hekat. = 15./16. Juli“ im J. 46 auf „1. Hekat. = 20./21. Juli“ herabsinkt (s. V § 8 S. 470), sodaß — wenn man, wie billig, zwei der fünf metonischen Monate 31tägig setzt — der 3. Poseideon auf den 21./22. Dez. fällt, der 6. erst auf den 24./25. oder die Winterwende, und der 11. auf den 29./30. Dez. Nun ist aber zu beachten, daß in der gleichen Zeitspanne von 432 bis 46 v. Chr. der auf die vorchristliche Zeit angewandte julianische Kalender seinerseits im Verhältnis zum tropischen Jahr oder zum gregorianischen Kalender drei Tage zu viel zählt. Denkt man sich daher bei der vorchristlichen Anwendung des julianischen Kalenders bei der Rückwärtszählung auf dem Wege von 432 bis 46 v. Chr., wie es dem tropischen Jahr und dem gregorianischen System entspricht, drei Schalttage ausgemerzt: so würde im Jahr 46 der metonische Sonnenkalender nicht mit der Gleichung „1. Hekat. = 20./21. Juli“, sondern mit dem Ansatz „1. Hekat. = 23./24. Juli“ beginnen, dergestalt, daß eben der 3. Poseideon nicht auf den 21./22., sondern auf den 24./25. Dez. oder die Winterwende fallen würde und der 11. nicht auf den 29./30. Dez., sondern auf den 1./2. Jan.

In Wirklichkeit wurde indessen die julianische Reform von 46 v. Chr. frühestens im 23. Cyklus auf den attischen Archonten- oder Sonnenkalender angewandt. Es mußten also aus diesem nicht acht, sondern neun Tage ausgemerzt werden, denn er war damals dem proleptisch-julianischen seit 432 um 6 Tage voraus, und dieser im Verhältnis zum tropischen Sonnenjahr um 3 Tage und 8 Stunden.

Die Folge einer solchen Ausmerzung von 9 Tagen im Archontenkalender mußte sein, daß das erste Jahr des 24.—26. Cyklus nicht mit der normalen Gleichung des Doppelkalenders „1. Hekat. sol. = 8. Hekat. lun.“ begann, sondern mit der Gleichung „3. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“

Wäre die Reform aber auch erst später eingetreten, so würde das Rechnungsergebnis dennoch stets das gleiche sein. Denn je nach der Zahl der Ausmerztage im Lunarkalender würden statt 9 vielmehr 10 oder 11 im Sonnenkalender ausfallen und dergestalt die ersten Jahre der Cyklen immer wieder zu der Gleichung „3. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“ zurückkehren (s. IX § 4).

Bei Reduktionen vorkommender Daten auf diesen rektifizierten Sonnen- oder Archontenkalender sind daher die Jahreslisten des

bis dahin gültigen (IX § 2) vollkommen verwendbar, insofern nur bei jedem einzelnen Jahre des ersten Cyklus die solare Rubrik um 2 Stellen zu verkürzen ist, was durch Verschiebung der solaren Ziffern um 2 Stellen (z. B. von 1 auf 3, von 13 auf 15) geschieht. Doch wollen wir die Gleichungen der 19 Jahre, die für jeden Cyklus dieselben bleiben, hier übersichtlich angeben. Jahr 1: 3. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun., J. 2: 1. Hekat. = 9. Hekat., J. 3: 12. Hekat. = 1. Hekat., J. 4: 1. Hekat. = 1. Hekat., J. 5: 1. Hekat. = 12. Hekat., J. 6: 8. Hekat. = 1. Hekat., J. 7: 1. Hekat. = 4. Hekat., J. 8: 1. Hekat. = 15. Hekat., J. 9: 5. Hekat. = 1. Hekat., J. 10: 1. Hekat. = 8. Hekat., J. 11: 1. Hekat. = 18. Hekat., J. 12: 3. Hekat. = 1. Hekat., J. 13: 1. Hekat. = 11. Hekat., J. 14: 1. Hekat. = 22. Hekat., J. 15: 1. Hekat. = 3. Hekat., J. 16: 1. Hekat. = 13. Hekat., J. 17: 7. Hekat. = 1. Hekat., J. 18: 1. Hekat. = 6. Hekat., J. 19: 15. Hekat. = 1. Hekat.

Der zweite Punkt, die Ersetzung des metonischen Sonnenjahres durch das julianische hinsichtlich der Jahresdauer, war verhältnismäßig leicht zu erreichen. Es wurde einfach der solare Schalttag nunmehr durchgängig, wie im julianischen Kalender, jedem vierten Jahre beigelegt, d. i. 5 auf 20, nicht 5 auf 19. Dagegen blieb der attische Kalender in der Unterbringung der fünf jährlichen Epagomenen sicher dem metonischen treu. Das heißt: die Monate blieben sämtlich nominell 30tägig; fünf davon aber (im Schaltjahr sechs) erhielten faktisch einen 31. Tag durch Verdoppelung eines der inneren Monatstage. Daß die julianischen Monatslängen in der That nicht maßgebend waren — was sehr begreiflich ist, solange der julianische Kalender nicht alle Konkurrenz verdrängte — wird sich im § 2 ebenfalls erweisen.

Daß die hier erörterte Rektifikation oder Reform des attischen Kalenders in den bezeichneten Grenzen eine Thatsache ist, wollen wir nunmehr an der Hand der Urkunden aus der römischen Kaiserzeit erproben. Leider kommen uns selbst in der neuesten und vollständigsten Sammlung derselben, in dem C. I. A. III, nur die drei zuvor schon bekannten direkt zu Hülfe, nämlich n. 2, n. 1023 und n. 10.

## § 2. Der attische Kalender um 119 n. Chr.

Die Inschrift n. 2 (vgl. Ross, Die Deme von Attika S. VII f.) aus der Zeit Hadrians (117—138 n. Chr.) bringt die kalendarische

Gleichung „28. Boëdromion = 15. Tag der 3. Prytanie.“ Dies beweist, daß damals in Athen der Doppelkalender der zwölf Stämme noch fortbestand, nur mit dem Unterschiede, daß der metonische Archontenkalender durch den julianischen modifiziert, d. h. von  $365\frac{5}{19}$  auf  $365\frac{5}{20}$  oder  $\frac{1}{4}$  Tag reduziert war, jedoch ohne Julianisierung der Monatsdauer, und daß dem unveränderten lunisolaren Gotteskalender, sei es stets oder gemeinhin, nur das lunare Prytaniendatum entlehnt und dem solaren Monatsdatum hinzugefügt wurde. DITTENBERGER hat weder über dies Datum noch über das Jahr der Urkunde eine Meinung geäußert. Da jedoch das Präskript nicht von der neuen hadrianischen Aera datirt, die mit dem J. 125/6 n. Chr. begann, seit welchem die Urkunden beständig nach den Jahren dieser Aera datiren: so muß die hier fragliche der Zeit vor 125/6 angehören. Und da sie ferner den Rat der 600 vorführt, dessen Einrichtung auf der Zwölfzahl der Stämme beruhte (s. ob. VI § 3 B; S. 582), und der urkundlich ebenso unter Claudius und Trajan wie unter Hadrian nachweisbar ist (s. BÖCKH C. I. G. I p. 902, DITTENBERGER im Hermes 1, 417 ff. 7, 213 ff.): so muß jene kalendarische Gleichung auf der Zwölfzahl der Prytanien beruhen. Hiernach ist die Bahn geebnet, um die sämtlichen Eventualitäten einer Lösung zu prüfen; das Resultat ist folgendes.

1) Auf Grund des Mond- oder Gotteskalenders ist die Gleichung von vornherein eine absolute Unmöglichkeit. Denn wenn Monat und Prytanie lunar gedacht wird, dann kann bei 12 Stämmen der 28. Boëdromion (der 87. Tag des Mondjahrs, d. i.  $30 + 29 + 28$ ) im Gemeinjahr nur der 27., 28. oder 29., und im Schaltjahr nur der 23. Tag der 3. Pryt. sein (d. i. im Gemeinjahr die Summe der Prytanientage  $30 + 30 + 27$ , oder  $30 + 29 + 28$ , oder  $29 + 29 + 29 = 87$ , und im Schaltjahr  $32 + 32 + 23 = 87$ ).

2) Ebensowenig aber stimmt die Gleichung zu dem früher gültigen Archontenkalender oder dem rein metonischen Sonnenjahr. Denn wäre der Monat wie bei der früheren Doppeldatirung metonisch solar und die Prytanienordnung lunar, so kann, dem „15. Tage“ der 3. Pryt. gegenüber, einzig und allein das am weitesten vorgreifende cyklische Jahr in Frage kommen, d. i. das 19., das im 1. Cyklus von der Gleichung „13. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun. = 1. Tag der 1. Pryt.“ ausgeht, im 21. aber bereits auf „7 s. = 1. l.“ herabsinkt, im 23. auf „6 = 1“

(s. unten IX § 1 B, § 4 A, 1), im 26. auf „5 = 1“, und im 29. (101/2—119/20 n. Chr.) gleichwie im 30. (120/1—138/9) auf „4 = 1“. Die beiden letztgenannten Cyklen decken die hadrianische Zeit. Hätte nun damals im attischen Kalender noch das reine metonische Sonnenjahr geherrscht, so würde das 19. Jahr, ausgehend von dem Ansatz „4. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun. = 1. Tag der 1. Pryt.“, nur zu der Gleichung haben führen können: 28. Boëdromion sol. (der 85. Tag des angebrochenen metonischen Sonnenjahres, d. i.  $27 + 30 + 28 = 85$ ). 26. Boëdr. lun. (d. i.  $30 + 29 + 26 = 85$ ) = 25., 26. oder 27. Tag der 3. Pryt. (d. i.  $30 + 30 + 25$ , oder  $30 + 29 + 26$ , oder  $29 + 29 + 27$ ). Wir stehen also auch hier vor einer absoluten Unmöglichkeit.

3) Auf das schlagendste stimmt die urkundliche Datirung mit dem julianisch rektifizierten metonischen Archontenkalender überein. Sie stimmt aber einzig und allein zu einem lunaren Gemeinjahr des Doppelkalenders, und zwar zu dem 19. Jahre des Cyklus, dessen Anfang nach dem Obigen nicht nur auf die Gleichung „13. Hekat. z.  $\alpha\epsilon\chi$ . = 1. Hekat. z.  $\theta$ .“ zurückgeführt werden muß, sondern noch darüber hinaus auf die Gleichung „15. Hekat. z.  $\alpha\epsilon\chi$ . = 1. Hekat. z.  $\theta$ .“ Mithin war der 28. Boëdromion z.  $\alpha\epsilon\chi$ . = 15. Boëdr. z.  $\theta$ . = 15. Tag der 3. Prytanie, vorausgesetzt daß im Solarkalender zwei 30tägige Monate voraufgingen, während im Lunarkalender notwendig der eine von beiden 30tägig und der andere 29tägig war, und ebenso in der Reihe der Prytanien eine 30tägige und eine 29tägige. Gingen zwei 30tägige Prytanien vorauf und war einer der beiden Solarmonate 31tägig, dann war die Gleichung: 28. Boëdr. z.  $\alpha\epsilon\chi$ . = 16. Boëdr. z.  $\theta$ . = 15. Tag der 3. Prytanie, d. h. genau entsprechend dem Prytanienschema C, 5 und der Liste für den Doppelkalender des Jahres 19 (s. unten Abschn. IX).

Nun fiel aber, wie die Tabellen IX § 4 A zeigen, in die Zeit Hadrians nur ein einziges 19. Jahr des metonischen Cyklus, nämlich das des 29. Cyklus, d. i. 119/20 n. Chr. Denn Hadrian erlebte zwar den Monat Juli 138, mit welchem wiederum ein 19. Jahr, das des 30. Cyklus, 138/9 n. Chr., anbrach, allein er starb bereits am 10. Juli 138, während das 19. Jahr des 30. Cyklus im attischen Sonnenkalender erst am 12. Juli begann und im maßgebenden Mondkalender sogar erst am 26. Juli. Die für das 19. Jahr in Frage kommenden Gleichungen sind nämlich folgende:



Schluß des 18. Jahres:	29. Skir. sol. = 15. Skir. lun. = 10. Juli 138.
	30. „ „ = 16. „ „ = 11. „ „
Anfang des 19. Jahres:	1. Hekat. „ = 17. „ „ = 12. „ „
	14. „ „ = 30. „ „ = 25. „ „
	15. „ „ = 1. Hekat. „ = 26. „ „

Wenn nun dergestalt die Urkunde nicht in das Jahr 138/9 fallen kann, so muß sie notwendig in das Jahr 119/20 fallen, da die Data einzig auf ein 19. Jahr des Cyklus passen. Dazu kommt aber noch, daß in der Urkunde ausdrücklich der Rat der „600“ figurirt, ein Beweis, daß sie nicht der Zeit nach 126 angehören kann, seit welchem Jahre, wie wir gleich sehen werden, wieder ein Rat der 500 ins Leben trat.

Hiernach kann es keinem Zweifel unterliegen, daß die Urkunde n. 2, und mit ihr der Archon Titus Coponius Maximus, dem J. 119/20 n. Chr. zuzuschreiben ist; das Datum entspricht dem 9. Oktober 119.

### § 3. Die Verlegung des Jahresanfangs.

Das eben gesagte führt uns zu einer weiteren Änderung des attischen Kalenders, die mit dem J. 126/7 anhub. In dem Jahre 125/6 fand nämlich, wie sich sub 2 zeigen wird, der erste Besuch Hadrians in Athen statt, und zwar im Boëdromion, in dem Monat der Eleusinien oder Mysterien, die er kennen zu lernen wünschte. Sein Aufenthalt war ein lange dauernder; ihm zu Ehren wurde eine ganze Reihe von Neuerungen eingeführt. Man nannte fortan den Schaltmonat Poseideon II „Adrianion“ (s. z. B. DITT. n. 1121; wogegen noch in n. 1104, d. i. vor 125/6, die Bezeichnung *Ποσειδ. β'* erscheint). Man begründete eine neue Aera „von der Ankunft des göttlichen Hadrian“ (*ἀπὸ τῆς ἐπιδημίας τοῦ μεγίστου Ἀντοχράτορος* z. v. l.) oder, wie es seit seinem zweiten Besuche drei Jahre später, d. i. seit 128/9, hieß: „von der ersten Ankunft des göttlichen Hadrian“, *ἀπὸ τῆς πρώτης Θεοῦ Ἀδριανοῦ εἰς Ἀθήνας ἐπιδημίας* (s. DITT. n. 735, 1023, 1107, 1120 und n. 69<sup>a</sup> in Addend.; vgl. BöCKH C. I. G. n. 281). Man bildete eine neue dreizehnte Phyle „Adrianis“ (s. z. B. DITT. n. 1114, 1121), was zur Folge hatte, daß der Rat der 600 in einen Rat der 500 umgewandelt wurde, daß 7 von den 13 Prytanien aus 38 Mitgliedern und 6 aus 39 bestanden, daß 10 Prytanien im Gemeinjahr 27 Tage regierten und 3 derselben 28 Tage, im Schaltjahr aber 6 Prytanien 29 Tage und 7 deren 30. Man verlegte endlich, wie dies eine notwendige

Konsequenz der neuen Ära von der „Ankunft“ Hadrians war, den Jahresanfang auf den Monat seiner Ankunft, auf den Boëdromion.

Ich muß aber hier zunächst den irrigen Argumenten entgegen-treten, die man bisher für die letztere Thatsache geltend gemacht hat. CORSINI und viele nach ihm bis auf die neueste Zeit herab (s. IDELER I, 360 f.) stützen sich auf ein von ihm (F. A. 2, 171) beigebrachtes Inschriftenfragment, in welchem die Reihenfolge der attischen Monate mit dem Boëdromion beginnt; und ebenso stützen sich andere, wie K. F. HERMANN (Gottesdienstl. Alt. S. 274, § 54 N. 5) und A. MOMMSEN (Heort. S. 460), auf die „Bruchstücke attischer Festkalender“ bei ROSS (Demen von Att. S. 30 f.), wo gleichfalls die Zählung der Monate, vom Boëdromion ausgehend, mit dem Metageitnion schließt. Indes die CORSINI'sche Inschrift finden wir ja nun vollständiger und korrekter bei DITT. n. 1104 und die ROSS'schen Fragmente A und B ebendas. n. 1118 und 1123, und es zeigt sich, daß sie einfach zu der Kategorie der „Ephebica“ gehören, mit denen sehr häufig eine Aufzählung der Monate von Boëdromion zu Boëdromion, d. h. bis Metageitnion, verknüpft ist (s. z. B. DITT. n. 1091 f., 1096, 1104, 1114, 1118—20, 1133, 1138, 1144 f., 1177 usw.), die an und für sich gar nichts mit dem bürgerlichen Jahresanfang zu thun hat. Denn diese Aufzählungen beziehen sich, trotz ihrer wuchtig angewachsenen Zahl, sämtlich und ausschließlich auf die Gymnasiarchen und die Epheben, auf die Einschreibungen der letzteren, auf Akte, die alljährlich nur einmal, und zwar an einem festen Termine, nämlich eben im Monat Boëdromion, stattfanden, wie A. MOMMSEN ja selbst anzuerkennen scheint (Heort. S. 435), und die daher natürlich den jedesmal abgelaufenen Jahreszeitraum vom Anfang des Boëdromion bis Ende Metageitnion umspannen. In den Boëdromion fielen übrigens nicht nur die großen Mysterien oder Eleusinien, sondern auch die Genesien, das Marathonsfest und die Salamisfeier der Epheben (s. A. MOMMSEN a. O. S. 222 f., 209 ff., 411 und sonst). Über die Epheben hat DITTENBERGER am ausführlichsten geschrieben; die Arten ihrer Denkmäler hat KÖHLER (Cl. A. II, 1 S. 287 und 295) gegliedert.

Daß die „Ephebica“ gar nichts in bezug auf den Jahresanfang beweisen können, erhellt schon daraus, daß jene mit ihnen verbundenen Verzeichnisse der Monate unter Vorauftritt des Boëdromion keineswegs erst seit dem ersten Besuche Hadrians in Athen

vorkommen, sondern bereits vor diesem Besuche (s. DITT. n. 1104, sicher aus den Jahren vor 125/6, da hier noch *Ποσ. α' und β'* erscheinen), ja sogar schon unter Trajan 98—117 und sogar unter Domitian 81—96 n. Chr. (s. DITT. n. 1092 und 1091). Dazu kommt, daß auch in den ephebischen Denkmälern des ersten und des zweiten, ja selbst des dritten Jahrhunderts bis 282 vor Chr. hinauf der Boëdromion als der feststehende Termin der jährlichen Ephebenfeier auftritt (s. z. B. bei KÖHLER C. I. A. II, 1 n. 316, 330, 467, 469, 470 f., 481 f.), und zwar in den Tagen des 4., 6., 8., 9., 10., 14. und 26. Boëdromion. Und doch ist es nun vollkommen gewiß, daß nicht nur im zweiten und ersten Jahrhundert vor Chr., sondern auch im ersten und zweiten Jahrhundert nach Chr., und zwar jedenfalls bis zur „ersten Ankunft“ Hadrians in Athen der Hekatombaion als bürgerlicher Jahresanfang fortbestand. Denn noch für das Jahr 119/20 ist derselbe ja urkundlich durch jene Gleichung des „Boëdromion“ mit der „dritten“ Prytanie, also mit dem dritten Monat zur Zeit der 12 Phylen oder des Rates der 600, unwiderleglich verbürgt. Hieraus ersieht man, mit wie vollem Recht schon BÖCKH (C. I. G. I S. 375) und E. CURTIUS (Gött. Nachr. 1860, Dez. S. 334) in Inschriften wie die von Ross verzeichneten ein bloß gymnisches Neujahr anerkannten.

Freilich ist damit nun aber nicht die Möglichkeit verwirkt, daß es eine Zeit gab, in der das bloß gymnische Neujahr zum bürgerlichen erwuchs. Und diese Möglichkeit müssen wir für die spätere Zeit Hadrians, von 125/6 ab, als eine Thatsache anerkennen. Denn nicht nur zeugt dafür die neue Zeitrechnung „seit der ersten Ankunft des göttlichen Hadrian“, d. i. seit dem Boëdromion 125, sondern vor allem die nunmehr zu erörternde Inschrift:

DITT. n. 1023 mit der Datirung: *ιε' ἀπὸ τῆς πρώτης Θεοῦ Ἀδριανοῦ εἰς Ἀθήνας ἐπιδημίας, μηνὸς Γαμηλιῶνος, ἐπὶ τῆς Αἰγυῖδος 5' πρυτανείας*. Nach DITTENBERGER gehört die Inschrift entweder in das J. 138/9 oder in das J. 139/40, weil er schwankt, ob der erste Besuch Hadrians 124/5 oder 125/6 zu setzen sei, wiewohl er dem letztern zuneigt (s. z. n. 735, 1023, 1104 und 1107). Die kalendarische Prüfung, die er nicht unternahm, bringt nun die unbedingte Entscheidung für das J. 139/40, wie sich gleich ergeben wird. Zunächst kann es allerdings keinem Zweifel unterliegen, daß das 15. Jahr seit der „Ankunft“ Hadrians eines jener beiden Jahre gewesen sein muß, d. h. entweder das

19. des 30. oder das 1. des 31. Cyklus, die beide jederzeit Gemeinjahre sind. Ferner versteht es sich von selbst, daß im 15. Jahre seit dem ersten Besuche Hadrians bereits 13 Stämme und 13 Prytanien bestanden. Endlich wird sich im § 4 zeigen, daß den urkundlichen attischen Daten mindestens noch bis ins dritte Jahrhundert hinein der Doppelkalender ebenso zu Grunde lag, wie wir dies im § 2 vom J. 119/20 erkannten, dergestalt daß immer oder gewöhnlich das Monatsdatum dem Sonnen- oder Archontenkalender entlehnt wurde, das Prytaniendum aber unter Weglassung des lunaren Monatsdatums dem Mond- oder Gotteskalender.

Und nun stellt sich in der That heraus, daß bei zwölf Stämmen die Gleichung „Gamelion = 6. Prytanie“ so wenig auf ein Gemeinjahr wie auf ein Schaltjahr paßt; denn in diesem fällt der lunare Gamelion in die 7. und 8. Prytanie, in jenem aber der Regel nach vollständig in die 7. Prytanie, und nur sehr selten konnten die zwei oder drei ersten Tage des Gamelion auf die Schlußtage der 6. Prytanie fallen (s. Prytanienschema C und D). Dazu kommt, daß wir nach dem Gesagten berechtigt sind, die Position „Gamelion“ auf den solaren Kalender zu beziehen; und nun treffen im 19. Jahre des 30. Cyklus nur dann zwei oder drei Tage des lunaren Gamelion auf Tage des solaren, wenn jener seltene Fall vorausgesetzt wird, während sie im 1. Jahre des 31. Cyklus dagegen auf die letzten Tage des solaren Poseideon fallen (s. die Listen zu den Jahren 19 und 1). Indes auch für das 19. Jahr des 30. Cyklus bricht die bloße Möglichkeit eines ein-, zwei- oder dreitägigen Zusammentreffens des Gamelion mit der 6. Prytanie im vorliegenden Fall zusammen, weil es eben gradezu als unmöglich gelten muß, daß zur Zeit der Inschrift, d. i. der Inschrift aus der Zeit nach dem Tode Hadrians, die ihm zu Ehren gestiftete Adrianis als noch nicht vorhanden gewesen sei. Für die Zeit der 13 Stämme aber, die wir nach allem notwendig seit 126 datiren müssen, ergibt sich nun aber gleichfalls ein negatives Resultat.

Denn die Gleichung „Gamelion = 6. Prytanie“ paßt auch nicht auf ein Gemeinjahr der dreizehn Stämme, so wenig wie auf ein Schaltjahr derselben. In jenem gehört nämlich, wie das Prytanienschema IV, 2, a und b lehrt, der lunare Gamelion ganz der zweiten Hälfte der 7. und der 8. Prytanie an, in diesem vollständig der 8.; anderseits fällt die 6. Prytanie im Gemeinjahr auf den 19. Maimakterion bis 16. Poseideon, und im Schaltjahr

auf den 1.—16. Poseideon. Hieraus folgt, daß die Gleichung auch mit dem solaren Gamelion unverträglich ist; denn derselbe fällt mit keinem einzigen Tage in jene lunaren Zeitspannen, die der 6. Prytanie entsprechen. Dies gilt von allen Jahren des Cyklus, insbesondere aber auch von den hier fraglichen. Am nächsten käme noch das 19. Jahr, in welchem der 1. Gamelion  $\kappa. \alpha\epsilon\chi. = 19$ . Pos.  $\kappa. \theta.$  sein würde, wenn das ganze erste Semester keinen einzigen 31tägigen Monat gehabt hätte, was sehr unwahrscheinlich ist; und doch würde der letzte Tag der 6. Prytanie unter keinen Umständen, d. h. selbst bei der Annahme der äußersten Möglichkeiten, über den lunaren 18. Pos. hinausreichen. Bei dem 1. Jahre aber fällt vollends der lunare 16. Pos., der letzte Tag der 6. Prytanie, erst auf den 12. solaren Pos. und ist also noch um 18 oder 19 Tage vom 1. Gamelion getrennt. Es ist hiernach ein kategorischer Imperativ, der uns zwingt, für die Zeit, der die obige Inschrift angehört, den Monat Boëdromion in Übereinstimmung mit den Konsequenzen der hadrianischen Aera auch als bürgerlichen Jahresanfang anzuerkennen.

In der That weist das Prytanienschema mit Herbstanfang, wie wir es unten mitgeteilt haben (IV 2, c und d), die vollkommenste Übereinstimmung mit der Inschrift nach. Im 19. Jahre des 30. Cyklus (138/9), mit dem Ansatz „15. Hekat. sol. = 1. Hekat. lun.“, würde der 27. Gamelion sol. dem 19. Gam. lun. und dem 1. Tage der 6. Prytanie gleich sein, also der letzte oder 30. Gam. sol. dem 22. Gam. lun. und dem 4. Tage der 6. Prytanie; folglich würden im Kalender  $\kappa. \alpha\epsilon\chi.$  vier Tage des Gamelion in die 6. Prytanie fallen, eine verhältnismäßig so kleine Zahl, daß man nur äußersten Falls sich für dieses Jahr entscheiden könnte. Dagegen stellt sich für das 1. Jahr des 31. Cyklus (139/40) das schlagende Ergebnis heraus, das wir in dem angeführten Schema sub e verzeichnet haben, und wonach damals die Tage vom 18. bis 31. Gamelion des solaren Archontenkalenders den Tagen vom 19. Gamelion bis 3. Anthesterion im lunaren Gotteskalender und dem 1. bis 14. Tage der 6. Prytanie gleich waren.

Somit wird man nicht anstehen dürfen, die Inschrift n. 1023 unbedingt dem J. 139/40 zuzuschreiben. Da nun aber dieses Jahr das „15.“ seit der „ersten Ankunft“ Hadrians in Athen war, so ist damit auch über diesen Ausgangstermin jedes Schwanken beseitigt, d. h. die „erste Ankunft“ fiel jedenfalls in das Jahr 125/6.

## § 4. Spätere Aenderungen des attischen Kalenders.

Mit den bisher erörterten Wandlungen des attischen Kalenders verträgt sich auch vollständig

DITT. n. 10. Der Zusammenhang der Datirung ist folgender: . . . . *πρυτανείας* . . . . *κγ'(?)* *τῆς πρυτανείας, μηνὸς Ποσειδεῶνος* *τῆς λ'(?)* . . . *βοιλή των Φ.* Leider fehlt zu Anfang die Zahl der Prytanie, deren Kenntniss von außerordentlichem Werte sein würde. Die Zeit der 13 Stämme ist durch den Rat der 500 verbürgt. Die von DITTENBERGER beigesetzten Fragezeichen sind mir insofern nicht recht verständlich, als andere Lesungen im Originaltext unmöglich sind. Denn statt des *I'* könnte man einzig nur an *E* denken, das aber damals eine vollkommen abweichende rundliche Form hatte; und statt *λ* wäre nur an *Α* oder *Α* zu denken, was aber schon der bei beiden damals gebräuchliche obere Haken unzulässig macht. Ich möchte daher die Fragezeichen lieber auf kalendarische Bedenken beziehen, obgleich sich der Herausgeber nirgend auf kalendarische Fragen einläßt. Früher hatte man unter BÖCKH's Vortritt allgemein die Inschrift auf Caracalla und auf das J. 198/9 gedeutet, auch DITTENBERGER; der letztere ließ aber schließlich diese Deutung fallen und hielt die Bezugnahme auf Geta und auf das J. 209/10 für wahrscheinlicher. Das erstere Jahr entspricht dem 3., das andere dem 14. Jahre des 34. Cyklus; jenes ist Gemeinjahr, dieses Schaltjahr.

Kalendarische Bedenken gegen die obige Datirung können nur dann statthaben, wenn man von der Voraussetzung ausgeht, oder vielmehr bei ihr stehen bleibt, daß es sich um ein Datum *κατὰ θεόν*, um ein einfaches lunares Datum des bürgerlichen Kalenders handelt. Denn allerdings paßt die Datirung weder auf ein Gemeinjahr zur Zeit der 13 Stämme, noch auf ein Schaltjahr derselben; in Gemein Jahren fällt der 30. Poseideon durchschnittlich auf den 14., in Schaltjahren auf den 29. und frühestens auf den 27. Tag der 7. Prytanie (s. das Schema IV 2, a und b). Eben- sowenig würde die Datirung mit einer der Lesungen stimmen, die wir oben andeuteten, aber schon aus epigraphischen Gründen zurückwiesen. Es handelt sich also unter allen Umständen um ein Datum des solaren Archontenkalenders, d. h. des Doppelkalenders mit Auslassung des lunaren Aequivalentes.

Hier muß sich nun, wenn das Datum der Urkunde gerechtfertigt sein soll, eine der folgenden Gleichungen ergeben:

Sommeranfang,	Gemeinjahr,	30. Pos. sol. = c. 9. Gam. lun. = 23. Tag d. 7. Pryt.
"	Schaltjahr,	" " " = c. 23. Pos. " = " " " 6. "
"	"	" " " = c. 23. Adrian. " = " " " 7. "
Herbstanfang,	Gemeinjahr,	" " " = c. 16. Pos. " = " " " 4. "
"	Schaltjahr,	" " " = c. 23. " " = " " " — "
"	"	" " " = c. 23. Adrian. " = " " " 5. "

Für den Sommeranfang treffen die Gemeinjahre 7 und 10 des Cyklus zu, sowie die Schaltjahre 11 und 14 mit Bezug auf die dritte Gleichung (d. i. 30. Pos. sol. = 23. Adrianion). Für den Herbstanfang trifft kein Gemeinjahr zu, wohl aber ebenfalls die Schaltjahre 11 und 14. Nun kommen aber nur die Jahre 3 und 14 des 34. Cyklus in Frage. Das 3. Jahr trifft für keine der Gleichungen zu, wohl aber das 14. in schlagender Weise; folglich muß dieses 14. Jahr des Cyklus, d. h. das Jahr 209/10, in der That das Jahr der Inschrift sein. Wäre die Ziffer der Prytanie erhalten, so würden wir ebenfalls entscheiden können, ob im J. 209/10 das attische Kalenderjahr mit dem Sommer oder mit dem Herbst anfang. Im erstern Fall war die vollständige Gleichung: 30. Pos. z. ᾗϥξ. = 23. Adrian. z. ϩ. = 23. Tag der 7. Prytanie; im zweiten: 30. Pos. z. ᾗϥξ. = 23. Adrian. z. ϩ. = 23. Tag der 5. Prytanie. Da wir jedoch die Verlegung des Jahresanfangs vom Hekatombäon auf den Boëdromion durch die Inschrift nr. 1023 vom J. 139/40 als eine Thatsache erkannt haben, so dürfen wir annehmen, daß diese Änderung auch noch im J. 209/10 maßgebend war.

Dagegen halte ich folgende Fragen durchaus noch nicht für spruchreif:

Erstens, ob späterhin, etwa im 4. Jahrhundert, eine Verschiebung der attischen Monate in der Art stattfand, daß der Hekatombäon zum September ward. Dafür werden geltend gemacht: a) die von HENR. STEPHANUS aus einem handschriftlichen Lexikon mitgeteilte Tafel, worin den attischen Monaten Hekatombäon, Metageitnion, Boëdromion usw. die Namen September, Oktober, November usw. beigeschrieben sind, sodaß ferner Pyanepsion = Dezember, Maimakterion = Januar, Poseideon = Februar, Gamelion = März, Anthesterion = April, Elaphebolion = Mai, Munychion = Juni, Thargelion = Juli und Skirophorion = August erscheint; b) die Angabe von Macrobius in der ersten Hälfte des 5. Jahrh., wonach der römische April in Übereinstimmung mit jener Tafel dem attischen Anthesterion entsprochen hätte (Sat. 1, 12); c) die damit gleichfalls übereinstimmenden Angaben des Epiphanios Haer. 51, 24 im 4. Jahrh. (s. PETAV. V. D. 4, 12. CORSINI F. A. 2, 407.

IDELER 1, 361), wodurch der 6. Januar als angeblicher Geburtstag Christi mit dem 6. Maimakterion, und der 8. November als angeblicher Taufstag desselben mit dem 7. Metageitnion verglichen wird, nur daß offenbar der Metageitnion mit dem Boëdromion und die Zahl  $\iota'$  mit  $\beta'$  verwechselt ward; denn da eine solar-lunare Gleichung des 8. Nov. mit dem 7. Okt. (Metag.) im Sinne der Verschiebung unmöglich ist, so müssen die Data um so sicherer auf das julianisch rektifizierte attische Sonnenjahr bezogen werden. Beide Data sind schon deshalb seltsam, weil es sich dabei um das Jahr 1 n. Chr., d. h. um das 14. des 23. Cyklus, und ein wenig späteres handelt. Denn damals fiel ganz zweifellos der 6. Januar in den Gamelion und der 8. November in den Maimakterion des attischen Kalenders. Folglich hat Epiphanios ungebührlicherweise römische Daten des 1. Jahrhunderts, statt mit dem attischen Kalender derselben Zeit, mit einem erst Jahrhunderte später völlig verdrehten in Parallele gebracht.

Zweitens, ob eventuell die Verschiebung der Monate und darüber hinaus auch noch die Verlegung des Jahresanfangs auf den Herbst und den Boëdromion nachmals, etwa im 5. oder 6. Jahrh., wieder rückgängig gemacht wurde. Dafür werden geltend gemacht: a) der Ausspruch des Simplicius im 6. Jahrh., der da sagt: „die Athener beginnen ihr Jahr um die Sommerwende“ (Comm. in Aristot. Phys. 5 p. 205); b) die Angabe des Marinus, gleichfalls im 6. Jahrh., wonach der 17. April in alter Weise mit dem 17. Munychion geglichen wird (Vit. Procli c. 36).

Drittens, wann man in Athen den Mondkalender ganz preisgab und nur nach dem Sonnenkalender rechnete. Daß dies noch nicht 209/10 geschah, ersahen wir daraus, daß in diesem Jahre das Prytaniendatum noch nicht mit dem solaren übereinstimmte, also noch den Mondkalender als Regulator der Prytanieneinteilung zur Grundlage hatte. Aus der berühmten Stelle des Galenus, die IDELER (1, 412 ff.) so eingehend verwendet hat und die aus dem letzten Drittel des 2. Jahrh. n. Chr. stammt, ist gar nichts zu folgern; denn man weiß nicht, ob er Athen zu den „meisten griechischen Städten“ zählt, die „nach dem Monde“ rechnen, oder ob er die Athener als eins der „vielen anderen Völker“ betrachtet, welche wie die Römer, Macedonier und Asianer die Zeit „nach der Sonne“ abmessen. Vielleicht ließ er sie eben deshalb ungenannt, weil sie eben nicht das eine oder das andere, sondern beides thaten.



## IX. Listen zu den vorstehenden Abschnitten.

## § 1. Listen über die Differenzen zwischen den Jahresanfängen des solaren Archontenkalenders und des lunaren Gotteskalenders in der vorjulianischen Zeit.

Vorbemerkung. Im Solarkalender sind die mit b bezeichneten Jahre 4, 8, 12, 16, 19, abweichend von der julianischen Zeitrechnung, die Schaltjahre; sie zählen in allen Cyklen 366, die übrigen Jahre 365 Tage. Im Lunarkalender zählt in allen Cyklen jedes Jahr die in der Tafel Abschnitt X § 6 und 7 für dasselbe angegebene Tagsumme; nur daß von 4 zu 4 Cyklen die Ausmerztage in Anschlag zu bringen sind, welche dort ebenfalls verzeichnet werden. Der leichteren Übersicht halber für den Nachprüfenden stellen wir in der nachfolgenden Tabelle A zunächst die Jahresanfänge der Cyklen nach beiden Kalendern zusammen; dann in Tabelle B die 19 Jahresanfänge derselben innerhalb der einzelnen Cyklen.

## A. Die ersten Jahresanfänge der solaren und lunaren Cyklen.

					sol.		lun.
1. Cykl.	Ol.	87, 1—91, 3	(432/1—414/3 v. Chr.)	1. Jahr	1. Hekat.	=	1. Hekat.
2.	"	91, 4—96, 2	(413/2—395/4 " " )	1.	"	"	= 1. "
3.	"	96, 3—101, 1	(394/3—376/5 " " )	1.	"	"	= 1. "
4.	"	101, 2—105, 4	(375/4—357/6 " " )	1.	"	"	= 1. "
5.	"	106, 1—110, 3	(356/5—338/7 " " )	1.	"	"	= 2. "
6.	"	110, 4—115, 2	(337/6—319/8 " " )	1.	"	"	= 2. "
7.	"	115, 3—120, 1	(318/7—300/299 " " )	1.	"	"	= 2. "
8.	"	120, 2—124, 4	(299/8—281/0 " " )	1.	"	"	= 3. "
9.	"	125, 1—129, 3	(280/79—262/1 " " )	1.	"	"	= 3. "
10.	"	129, 4—134, 2	(261/0—243/2 " " )	1.	"	"	= 3. "
11.	"	134, 3—139, 1	(242/1—224/3 " " )	1.	"	"	= 4. "
12.	"	139, 2—143, 4	(223/2—205/4 " " )	1.	"	"	= 4. "
13.	"	144, 1—148, 3	(204/3—186/5 " " )	1.	"	"	= 4. "
14.	"	148, 4—153, 2	(185/4—167/6 " " )	1.	"	"	= 5. "
15.	"	153, 3—158, 1	(166/5—148/7 " " )	1.	"	"	= 5. "
16.	"	158, 2—163, 4	(147/6—129/8 " " )	1.	"	"	= 5. "
17.	"	163, 1—167, 3	(128/7—110/9 " " )	1.	"	"	= 6. "
18.	"	167, 4—172, 2	(109/8—91/0 " " )	1.	"	"	= 6. "
19.	"	172, 3—177, 1	(90/89—72/1 " " )	1.	"	"	= 6. "
20.	"	177, 2—181, 4	(71/0—53/2 " " )	1.	"	"	= 6. "
21.	"	182, 1—186, 3	(52/1—34/3 " " )	1.	"	"	= 7. "
22.	"	186, 4—191, 2	(33/2—15/4 " " )	1.	"	"	= 7. "

B. Die Gleichungen der Jahresanfänge des Archonten- und des Gotteskalenders innerhalb der einzelnen Cyklen<sup>1)</sup>.

†) Die bekreuzten Stellen bezeichnen die vermutlichen Jahre der Ausmerzung.

Cyklus 1—4.			Cyklus 8—10.		
Jahr	sol.	lun.	Jahr	sol.	lun.
1.	1. Hekat. =	1. Hekat.	1.	1. Hekat. =	3. Hekat.
2.	1. " =	11. " b	2.	1. " =	13. " b
3.	10. " =	1. " "	3.	8. " =	1. " "
b 4.	1. " =	3. " †	b 4.	1. " =	5. " "
5.	1. " =	14. " b	5.	1. " =	16. " b
6.	6. " =	1. " "	6.	4. " =	1. " "
7.	1. " =	6. " "	7.	1. " =	8. " "
b 8.	1. " =	17. " b	b 8.	1. " =	19. " b
9.	3. " =	1. " "	9.	1. " =	1. " "
10.	1. " =	10. " "	10.	1. " =	12. " †
11.	1. " =	20. " b	11.	1. " =	22. " b
b 12.	1. " =	1. " "	b 12.	1. " =	3. " "
13.	1. " =	13. " "	13.	1. " =	15. " "
14.	1. " =	24. " b	14.	1. " =	26. " b
15.	1. " =	5. " "	15.	1. " =	7. " "
b 16.	1. " =	15. " b	b 16.	1. " =	17. " b
17.	5. " =	1. " "	17.	3. " =	1. " "
18.	1. " =	8. " b	18.	1. " =	10. " b
b 19.	13. " =	1. " "	b 19.	11. " =	1. " "
Cyklus 5—7.			Cyklus 11—13.		
Jahr	sol.	lun.	Jahr	sol.	lun.
1.	1. Hekat. =	2. Hekat.	1.	1. Hekat. =	4. Hekat.
2.	1. " =	12. " b	2.	1. " =	14. " b
3.	9. " =	1. " "	3.	7. " =	1. " "
b 4.	1. " =	4. " "	b 4.	1. " =	6. " "
5.	1. " =	15. " b	5.	1. " =	17. " b
6.	5. " =	1. " †	6.	3. " =	1. " "
7.	1. " =	7. " "	7.	1. " =	9. " "
b 8.	1. " =	18. " b	b 8.	1. " =	20. " b
9.	2. " =	1. " "	9.	1. " =	2. " "
10.	1. " =	11. " "	10.	1. " =	13. " "
11.	1. " =	21. " b	11.	1. " =	23. " b
b 12.	1. " =	2. " "	b 12.	1. " =	4. " "
13.	1. " =	14. " "	13.	1. " =	16. " "
14.	1. " =	25. " b	14.	1. " =	27. " b
15.	1. " =	6. " "	15.	1. " =	8. " †
b 16.	1. " =	16. " b	b 16.	1. " =	18. " b
17.	4. " =	1. " "	17.	2. " =	1. " "
18.	1. " =	9. " b	18.	1. " =	11. " b
b 19.	12. " =	1. " "	b 19.	10. " =	1. " "

1) Ich wiederhole hier (vgl. V S. 468), daß die Ausmerzungen eines Tages wahrscheinlich stattfanden 1) im 4. Jahr des 4. Cyklus, 2) im 6. des 7., 3) im

Cyklus 14—16.				Cyklus 17—20.			
Jahr	sol.		lun.	Jahr	sol.		lun.
1.	1. Hekat.	=	5. Hekat.	1.	1. Hekat.	=	6. Hekat.
2.	1.	"	= 15. " b	2.	1.	"	= 16. " b
3.	6.	"	= 1. "	3.	5.	"	= 1. "
b 4.	1.	"	= 7. "	b 4.	1.	"	= 8. " †
5.	1.	"	= 18. " b	5.	1.	"	= 19. " b
6.	2.	"	= 1. "	6.	1.	"	= 1. "
7.	1.	"	= 10. "	7.	1.	"	= 11. "
b 8.	1.	"	= 21. " b	b 8.	1.	"	= 22. " b
9.	1.	"	= 3. "	9.	1.	"	= 4. "
10.	1.	"	= 14. "	10.	1.	"	= 15. "
11.	1.	"	= 24. " b	11.	1.	"	= 25. " b
b 12.	1.	"	= 5. "	b 12.	1.	"	= 6. "
13.	1.	"	= 17. "	13.	1.	"	= 18. "
14.	1.	"	= 28. " b	14.	1.	"	= 29. " b
15.	1.	"	= 9. "	15.	1.	"	= 10. "
b 16.	1.	"	= 19. " b	b 16.	1.	"	= 20. " b
17.	1.	"	= 1. "	17.	1.	"	= 2. "
18.	1.	"	= 12. " b †	18.	1.	"	= 13. " b
b 19.	9.	"	= 1. "	b 19.	8.	"	= 1. "

Cyklus 21—23.			
Jahr	sol.		lun.
1.	1. Hekat.	=	7. Hekat.
2.	1.	"	= 17. " b
3.	4.	"	= 1. "
b 4.	1.	"	= 9. "
5.	1.	"	= 20. " b
6.	1.	"	= 2. " †
7.	1.	"	= 12. "
b 8.	1.	"	= 23. " b
9.	1.	"	= 5. "
10.	1.	"	= 16. "
11.	1.	"	= 26. " b
b 12.	1.	"	= 7. "
13.	1.	"	= 19. "
14.	1.	"	= 30. " b
15.	1.	"	= 11. "
b 16.	1.	"	= 21. " b
17.	1.	"	= 3. "
18.	1.	"	= 14. " b
b 19.	7.	"	= 1. "

10. des 10., 4) im 15. des 13., 5) im 18. des 16., 6) im 4. des 20., 7) im 6. des 23. usw. S. X. § 6. In Bezug auf die sonstigen Anomalien in betreff der Jahre 5 und 6 der graden, sowie 10 und 13 der ungraden Cyklen s. die Noten zu Tabelle γ (VI § 8).

§ 2. Jahreslisten zur Vergleichung beider Kalender<sup>1)</sup>.

Erstes Jahr des 1. Cyklus, 432/1 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. =	1. Hekat.	25. Gam. =	1. Anth.
30. " =	30. "	30. " =	6. "
1. Met. =	1. Met.	1. Anth. =	7. "
30. " =	30. "	24. " =	30. "
31. " =	1. Boëdr.	25. " =	1. Elaph.
1. Boëdr. =	2. "	31. " =	7. "
28. " =	29. "	1. Elaph. =	8. "
29. " =	1. Pyan.	22. " =	29. "
30. " =	2. "	23. " =	1. Mun.
1. Pyan. =	3. "	30. " =	8. "
28. " =	30. "	1. Mun. =	9. "
29. " =	1. Maim.	22. " =	30. "
31. " =	3. "	23. " =	1. Tharg.
1. Maim. =	4. "	30. " =	8. "
26. " =	29. "	1. Tharg. =	9. "
27. " =	1. Pos.	21. " =	29. "
30. " =	4. "	22. " =	1. Skir.
1. Pos. =	5. "	30. " =	9. "
26. " =	30. "	1. Skir. =	10. "
27. " =	1. Gam.	21. " =	30. "
31. " =	5. "	22. " =	1. Hekat.
1. Gam. =	6. "	31. " =	10. "
24. " =	29. "	(1. Hekat. =	11. " )

1) Es sind hier einige Listen mehr gegeben, als für die bis jetzt gefundenen Daten erforderlich ist; doch können sie möglicherweise bei späteren Inschriften gefunden oder bei anderen Kombinationen Anwendung finden. Die lunaren Schaltjahre 2, 5, 8, 11, 14, 16 und 18 machen sich in den Listen durch den doppelten Poseideon erkennbar; die solaren Schaltjahre 4, 8, 12, 16 und 19 durch das sechsmalige Eintreten eines Schalttags. Der letztere ist jederzeit einfach durch einen 31. Monatstag bezeichnet, obgleich er an den verschiedensten Stellen eingeschaltet wurde, weil es nur auf die Tagsumme ankommt, Monat und Tag der Schaltung aber gar nicht genau bestimmt werden kann. Daher ist auch eine gewisse Unbestimmtheit in der Ansetzung der Schalttage beider Kalender, gleichwie in der Ansetzung der Tagsummen der einzelnen Monate und der einzelnen Prytanien, ebenso unvermeidlich wie irrelevant. Die Monatsnamen: Hekatombaion, Metageitnion, Boëdromion, Pyanepsion, Maimakterion, Poseideon, Gamelion, Anthesterion, Elaphebolion, Munychion, Thargelion, Skirophorion, haben wir im Text, wie billig, abgekürzt.

## Erstes Jahr des 22. Cyklus, 33/2 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. = 7. Hekat.		18. Gam. = 29. Gam.	
24. " = 30. "		19. " = 1. Anth.	
25. " = 1. Met.		31. " = 13. "	
30. " = 6. "		1. Anth. = 14. "	
1. Met. = 7. "		17. " = 30. "	
24. " = 30. "		18. " = 1. Elaph.	
25. " = 1. Boëdr.		30. " = 13. "	
31. " = 7. "		1. Elaph. = 14. "	
1. Boëdr. = 8. "		16. " = 29. "	
22. " = 29. "		17. " = 1. Mun.	
23. " = 1. Pyan.		30. " = 14. "	
31. " = 9. "		1. Mun. = 15. "	
1. Pyan. = 10. "		16. " = 30. "	
21. " = 30. "		17. " = 1. Tharg.	
22. " = 1. Maim.		30. " = 14. "	
30. " = 9. "		1. Tharg. = 15. "	
1. Maim. = 10. "		15. " = 29. "	
20. " = 29. "		16. " = 1. Skir.	
21. " = 1. Pos.		30. " = 15. "	
31. " = 11. "		1. Skir. = 16. "	
1. Pos. = 12. "		15. " = 30. "	
19. " = 30. "		16. " = 1. Hekat.	
20. " = 1. Gam.		31. " = 16. "	
30. " = 11. "		(1. Hekat. = 17. " )	
1. Gam. = 12. "			

## Zweites Jahr des 1. Cyklus, 431/0 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. = 11. Hekat.		17. Maim. = 1. Pos. I.	
20. " = 30. "		30. " = 14. "	
21. " = 1. Met.		1. Pos. = 15. "	
31. " = 11. "		15. " = 29. "	
1. Met. = 12. "		16. " = 1. Pos. II.	
18. " = 29. "		30. " = 15. "	
19. " = 1. Boëdr.		1. Gam. = 16. "	
30. " = 12. "		15. " = 30. "	
1. Boëdr. = 13. "		16. " = 1. Gam.	
18. " = 30. "		29. " = 14. "	
19. " = 1. Pyan.		31. " = 16. "	
31. " = 13. "		1. Anth. = 17. "	
1. Pyan. = 14. "		13. " = 29. "	
16. " = 29. "		14. " = 1. Anth.	
17. " = 1. Maim.		30. " = 17. "	
30. " = 14. "		1. Elaph. = 18. "	
1. Maim. = 15. "		13. " = 30. "	
16. " = 30. "		14. " = 1. Elaph.	

sol.	lun.	sol.	lun.
31. Elaph.	= 18. Elaph.	30. Tharg.	= 20. Tharg.
1. Mun.	= 19. "	1. Skir.	= 21. "
11. "	= 29. "	9. "	= 29. "
12. "	= 1. Mun.	10. "	= 1. Skir.
31. "	= 20. "	30. "	= 21. "
1. Tharg.	= 21. "	1. Hekat.	= 22. "
10. "	= 30. "	9. "	= 30. "
11. "	= 1. Tharg.	(10. "	= 1. Hekat.)

## Zweites Jahr des 9. Cyklus, 279/8 v. Chr.

Diese Tabelle ist bereits S. 694 gegeben.

## Zweites Jahr des 22. Cyklus, 32/1 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat.	= 17. Hekat.	8. Gam.	= 1. Gam.
13. "	= 29. "	30. "	= 23. "
14. "	= 1. Met.	1. Anth.	= 24. "
30. "	= 17. "	7. "	= 30. "
1. Met.	= 18. "	8. "	= 1. Anth.
13. "	= 30. "	31. "	= 24. "
14. "	= 1. Boëdr.	1. Elaph.	= 25. "
31. "	= 18. "	5. "	= 29. "
1. Boëdr.	= 19. "	6. "	= 1. Elaph.
11. "	= 29. "	30. "	= 25. "
12. "	= 1. Pyan.	1. Mun.	= 26. "
30. "	= 19. "	5. "	= 30. "
1. Pyan.	= 20. "	6. "	= 1. Mun.
11. "	= 30. "	31. "	= 26. "
12. "	= 1. Maim.	1. Tharg.	= 27. "
31. "	= 20. "	3. "	= 29. "
1. Maim.	= 21. "	4. "	= 1. Tharg.
9. "	= 29. "	30. "	= 27. "
10. "	= 1. Pos. I.	1. Skir.	= 28. "
30. "	= 21. "	3. "	= 30. "
1. Pos.	= 22. "	4. "	= 1. Skir.
9. "	= 30. "	28. "	= 25. "
10. "	= 1. Pos. II.	30. "	= 27. "
31. "	= 22. "	1. Hekat.	= 28. "
1. Gam.	= 23. "	3. "	= 30. "
7. "	= 29. "	4. "	= 1. Hekat.

## Drittes Jahr des 1. Cyklus, 430/29 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
10. Hekat.	= 1. Hekat.	8. Met.	= 1. Met.
31. "	= 22. "	30. "	= 23. "
1. Met.	= 23. "	1. Boëdr.	= 24. "
7. "	= 29. "	7. "	= 30. "

sol.	lun.	sol.	lun.
8. Boëdr. =	1. Boëdr.	31. Gam. =	28. Gam.
31. " =	24. "	1. Anth. =	29. "
1. Pyan. =	25. "	2. " =	1. Anth.
5. " =	29. "	30. " =	29. "
6. " =	1. Pyan.	1. Elaph. =	30. "
30. " =	25. "	2. " =	1. Elaph.
1. Maim. =	26. "	30. " =	29. "
5. " =	30. "	1. Mun. =	1. Mun.
6. " =	1. Maim.	30. " =	30. "
30. " =	25. "	1. Tharg. =	1. Tharg.
1. Pos. =	26. "	29. " =	29. "
4. " =	29. "	30. " =	1. Skir.
5. " =	1. Pos.	1. Skir. =	2. "
31. " =	27. "	29. " =	30. "
1. Gam. =	28. "	30. " =	1. Hekat.
3. " =	30. "	31. " =	2. "
4. " =	1. Gam.	1. Hekat. =	3. "

Drittes Jahr des 9. und des 10. Cyklus<sup>1)</sup>.

sol.	lun.	Pryt.	Oder:	sol.	lun.	Pryt.
8. Hekat. =	1. Hekat. =	1, 1	8. Hekat. =	1. Hekat. =	1, 1	
30. " =	23. " =	23, —	31. " =	24. " =	24, —	
1. Met. =	24. " =	24, —	1. Met. =	25. " =	25, —	
6. " =	29. " =	29, —	5. " =	29. " =	29, —	
7. " =	1. Met. =	1, 2	6. " =	1. Met. =	1, 2	
31. " =	25. " =	25, —	31. " =	26. " =	26, —	
1. Boëdr. =	26. " =	26, —	1. Boëdr. =	27. " =	27, —	
4. " =	29. " =	29, —	4. " =	30. " =	30, —	
5. " =	30. " =	1, 3	5. " =	1. Boëdr. =	1, 3	
6. " =	1. Boëdr. =	2, —	18. " =	14. " =	14, 3	
18. " =	13. " =	14, 3				

## Viertes Jahr des 1. Cyklus, 429/8 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. =	3. Hekat.	25. Boëdr. =	29. Boëdr.
27. " =	29. "	26. " =	1. Pyan.
28. " =	1. Met.	31. " =	6. "
31. " =	4. "	1. Pyan. =	7. "
1. Met. =	5. "	24. " =	30. "
26. " =	30. "	25. " =	1. Maim.
27. " =	1. Boëdr.	30. " =	6. "
30. " =	4. "	1. Maim. =	7. "
1. Boëdr. =	5. "	23. " =	29. "

1) S. VI § 3 nr. 32. Im 10. Cyklus ist, was gleichgültig, der Hekat. voll. Im 3. Jahre fiel nach Meton Epag. 1 dem Metageitnion zu (V § 13).

sol.		lun.	sol.		lun.
24. Maim.	=	1. Pos.	27. Elaph.	=	8. Mun.
30. "	=	7. "	29. "	=	10. "
1. Pos.	=	8. "	30. "	=	11. "
23. "	=	30. "	1. Mun.	=	12. "
24. "	=	1. Gam.	19. "	=	30. "
30. "	=	7. "	20. "	=	1. Tharg.
1. Gam.	=	8. "	31. "	=	12. "
22. "	=	29. "	1. Tharg.	=	13. "
23. "	=	1. Anth.	18. "	=	30. " <sup>1)</sup>
31. "	=	9. "	19. "	=	1. Skir.
1. Anth.	=	10. "	30. "	=	12. "
21. "	=	30. "	1. Skir.	=	13. "
22. "	=	1. Elaph.	18. "	=	30. "
31. "	=	10. "	19. "	=	1. Hekat.
1. Elaph.	=	11. "	31. "	=	13. "
19. "	=	29. "	1. Hekat.	=	14. Hekat.
20. "	=	1. Mun.			

#### Viertes Jahr des 13. Cyklus, 201/0 v. Chr.

Diese Tabelle ist bereits S. 671 gegeben worden.

#### Viertes Jahr des 14. Cyklus, 182/1 v. Chr.

Diese Tabelle ist bereits S. 680 gegeben worden.

#### Viertes Jahr des 15. Cyklus, 163/2 v. Chr.

Siehe das Schema auf S. 683. Die Monatssummen sind die gleichen wie beim 13. Cyklus (S. 671).

#### Fünftes Jahr des 1. Cyklus, 428/7 v. Chr.

sol.		lun.	sol.		lun.
1. Hekat.	=	14. Hekat.	1. Pyan.	=	17. Pyan.
16. "	=	29. "	14. "	=	30. "
17. "	=	1. Met.	15. "	=	1. Maim.
30. "	=	14. "	31. "	=	17. "
1. Met.	=	15. "	1. Maim.	=	18. "
16. "	=	30. "	12. "	=	29. "
17. "	=	1. Boëdr.	13. "	=	1. Pos. I.
31. "	=	15. "	30. "	=	18. "
1. Boëdr.	=	16. "	1. Pos.	=	19. "
14. "	=	29. "	12. "	=	30. "
15. "	=	1. Pyan.	13. "	=	1. Pos. II.
30. "	=	16. "	31. "	=	19. "

1) Schalttag, s. Tab. γ.



sol.	lun.	sol.	lun.
1. Gam.	= 20. Pos. II.	9. Mun.	= 1. Mun.
10. „	= 29. „	31. „	= 23. „
11. „	= 1. Gam.	1. Tharg.	= 24. „
30. „	= 20. „	6. „	= 29. „
1. Anth.	= 21. „	7. „	= 1. Tharg.
10. „	= 30. „	30. „	= 24. „
11. „	= 1. Anth.	1. Skir.	= 25. „
31. „	= 21. „	6. „	= 30. „
1. Elaph.	= 22. „	7. „	= 1. Skir.
8. „	= 29. „	30. „	= 24. „
9. „	= 1. Elaph.	1. Hekat.	= 25. „
30. „	= 23. „	5. „	= 29. „
1. Mun.	= 23. „	6. „	= 1. Hekat.
8. „	= 30. „		

## Sechstes Jahr des 1. Cyklus, 427/6 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
6. Hekat.	= 1. Hekat.	30. Gam.	= 1. Anth.
30. „	= 25. „	1. Anth.	= 2. „
1. Met.	= 26. „	29. „	= 30. „
5. „	= 30. „	30. „	= 1. Elaph.
6. „	= 1. Met.	31. „	= 2. „
31. „	= 26. „	1. Elaph.	= 3. „
1. Boëdr.	= 27. „	27. „	= 29. „
3. „	= 29. „	28. „	= 1. Mun.
4. „	= 1. Boëdr.	30. „	= 3. „
30. „	= 27. „	1. Mun.	= 4. „
1. Pyan.	= 28. „	27. „	= 30. „
3. „	= 30. „	28. „	= 1. Tharg.
4. „	= 1. Pyan.	30. „	= 3. „
31. „	= 28. „	1. Tharg.	= 4. „
1. Maim.	= 29. „	26. „	= 29. „
2. „	= 30. „	27. „	= 1. Skir.
3. „	= 1. Maim.	30. „	= 4. „
30. „	= 28. „	1. Skir.	= 5. „
1. Pos.	= 29. „	26. „	= 30. „
2. „	= 1. Pos.	27. „	= 1. Hekat.
31. „	= 30. „	31. „	= 5. „
1. Gam.	= 1. Gam.	1. Hekat.	= 6. Hekat.
29. „	= 29. „		

Sechstes Jahr des 16. Cyklus, 142/1 v. Chr.<sup>1)</sup>

sol.	lun.	sol.	lun.
2. Hekat.	= 1. Hekat.	30. Met.	= 30. Met.
30. „	= 29. „	1. Boëdr.	= 1. Boëdr.
1. Met.	= 1. Met.	8. „	= 8. „

1) Vgl. S. 677.

sol.		lun.		sol.		lun.
9. Boëdr.	=	9. Boëdr.		30. Gam.	=	5. Anth.
29. "	=	29. "		31. "	=	6. "
30. "	=	1. Pyan.		1. Anth.	=	7. "
31. "	=	2. "		24. "	=	30. "
1. Pyan.	=	3. "		25. "	=	1. Elaph.
9. "	=	11. "		30. "	=	6. "
28. "	=	30. "		1. Elaph.	=	7. "
29. "	=	1. Maim.		23. "	=	29. "
30. "	=	2. "		24. "	=	1. Mun.
1. Maim.	=	3. "		30. "	=	7. "
27. "	=	29. "		1. Mun.	=	8. "
28. "	=	1. Pos.		23. "	=	30. "
30. "	=	3. "		24. "	=	1. Tharg.
31. "	=	4. "		31. "	=	8. "
1. Pos.	=	5. "		1. Tharg.	=	9. "
21. "	=	25. "		21. "	=	29. "
26. "	=	30. "		22. "	=	1. Skir.
27. "	=	1. Gam.		30. "	=	9. "
30. "	=	4. "		1. Skir.	=	10. "
1. Gam.	=	5. "		21. "	=	30. "
25. "	=	29. "		22. "	=	1. Hekat.
26. "	=	1. Anth.		1. Hekat.	=	11. "

## Siebentes Jahr des 1. Cyklus, 426/5 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.
1. Hekat.	=	6. Hekat.		19. Gam.	=	30. Gam.
24. "	=	29. "		20. "	=	1. Anth.
25. "	=	1. Met.		31. "	=	12. "
30. "	=	6. "		1. Anth.	=	13. "
1. Met.	=	7. "		17. "	=	29. "
24. "	=	30. "		18. "	=	1. Elaph.
25. "	=	1. Boëdr.		30. "	=	13. "
31. "	=	7. "		1. Elaph.	=	14. "
1. Boëdr.	=	8. "		17. "	=	30. "
22. "	=	29. "		18. "	=	1. Mun.
23. "	=	1. Pyan.		31. "	=	14. "
30. "	=	8. "		1. Mun.	=	15. "
1. Pyan.	=	9. "		15. "	=	29. "
22. "	=	30. "		16. "	=	1. Tharg.
23. "	=	1. Maim.		30. "	=	15. "
31. "	=	9. "		1. Tharg.	=	16. "
1. Maim.	=	10. "		15. "	=	30. "
20. "	=	29. "		16. "	=	1. Skir.
21. "	=	1. Pos.		30. "	=	15. "
31. "	=	11. "		1. Skir.	=	16. "
1. Pos.	=	12. "		14. "	=	29. "
19. "	=	30. "		15. "	=	1. Hekat.
20. "	=	1. Gam.		30. "	=	16. "
30. "	=	11. "		1. Hekat.	=	17. "
1. Gam.	=	12. "				

Siebentes Jahr des 12. Cyklus, 217/6 v. Chr.<sup>1)</sup>

sol.		lun.		sol.		lun.	
1. Hekat.	=	9. Hekat.		31. Boëdr.	=	12. Pyan.	
21. "	=	29. "		16. Pyan.	=	28. "	
22. "	=	1. Met.		18. "	=	30. "	
31. "	=	10. "		30. "	=	12. Maim.	
1. Met.	=	11. "		17. Maim.	=	29. "	
20. "	=	30. "		29. "	=	12. Pos.	
21. "	=	1. Boëdr.		30. "	=	13. "	
30. "	=	10. "		31. "	=	14. "	
19. Boëdr.	=	29. "					

## Achstes Jahr des 1. Cyklus, 425/4 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.	
1. Hekat.	=	17. Hekat.		7. Gam.	=	30. Pos. II.	
14. "	=	30. "		8. "	=	1. Gam.	
15. "	=	1. Met.		30. "	=	23. "	
31. "	=	17. "		1. Anth.	=	24. "	
1. Met.	=	18. "		6. "	=	29. "	
12. "	=	29. "		7. "	=	1. Anth.	
13. "	=	1. Boëdr.		31. "	=	25. "	
29. "	=	17. "		1. Elaph.	=	26. "	
31. "	=	19. "		5. "	=	30. "	
1. Boëdr.	=	20. "		6. "	=	1. Elaph.	
11. "	=	30. "		30. "	=	25. "	
12. "	=	1. Pyan.		1. Mun.	=	26. "	
30. "	=	19. "		4. "	=	29. "	
1. Pyan.	=	20. "		5. "	=	1. Mun.	
10. "	=	29. "		31. "	=	27. "	
11. "	=	1. Maim.		1. Tharg.	=	28. "	
31. "	=	21. "		3. "	=	30. "	
1. Maim.	=	22. "		4. "	=	1. Tharg.	
9. "	=	30. "		30. "	=	27. "	
10. "	=	1. Pos. I.		1. Skir.	=	28. "	
25. "	=	16. "		2. "	=	29. "	
30. "	=	21. "		3. "	=	1. Skir.	
1. Pos.	=	22. "		30. "	=	28. "	
8. "	=	29. "		1. Hekat.	=	29. "	
9. "	=	1. Pos. II.		2. "	=	30. "	
31. "	=	23. "		3. "	=	1. Hekat.	
1. Gam.	=	24. "					

1) Dem 12. Cyklus hatte wahrscheinlich die Praxis im Gegensatz zur Theorie bereits 3 Ausmerztage vorangehen lassen.

## Achstes Jahr des 12. Cyklus, 216/5 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. =	20. Hekat.	9. Boëdr. =	1. Pyan.
10. " =	29. "	31. " =	23. "
11. " =	1. Met.	1. Pyan. =	24. "
31. " =	21. "	7. " =	30. "
1. Met. =	22. "	8. " =	1. Maim.
9. " =	30. "	30. " =	23. "
10. " =	1. Boëdr.	1. Maim. =	24. "
30. " =	21. "	6. " =	29. "
1. Boëdr. =	22. "	7. " =	1. Pos. I.
8. " =	29. "	22. " =	16. "

## Neuntes Jahr des 1. Cyklus, 424/3 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
3. Hekat. =	1. Hekat.	30. Gam. =	5. Anth.
31. " =	29. "	1. Anth. =	6. "
1. Met. =	1. Met.	25. " =	30. "
30. " =	30. "	26. " =	1. Elaph.
1. Boëdr. =	1. Boëdr.	31. " =	6. "
29. " =	29. "	1. Elaph. =	7. "
30. " =	1. Pyan.	23. " =	29. "
1. Pyan. =	2. "	24. " =	1. Mun.
29. " =	30. "	30. " =	7. "
30. " =	1. Maim.	1. Mun. =	8. "
31. " =	2. "	23. " =	29. "
1. Maim. =	3. "	24. " =	1. Tharg.
27. " =	29. "	30. " =	7. "
28. " =	1. Pos.	1. Tharg. =	8. "
30. " =	3. "	22. " =	29. "
1. Pos. =	4. "	23. " =	1. Skir.
21. " =	24. "	30. " =	8. "
27. " =	30. "	1. Skir. =	9. "
28. " =	1. Gam.	22. " =	30. "
31. " =	4. "	23. " =	1. Hekat.
1. Gam. =	5. "	31. " =	9. "
25. " =	29. "	1. Hekat. =	10. "
26. " =	1. Anth.		

## Neuntes Jahr des 8. Cyklus, 291/0 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 708.

## Zehntes Jahr des 1. Cyklus, 423/2 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. = 10.	Hekat.	1. Gam. = 14.	Gam.
21. " = 30.	"	16. " = 29.	"
22. " = 1.	Met.	17. " = 1.	Anth.
30. " = 9.	"	30. " = 14.	"
1. Met. = 10.	"	1. Anth. = 15.	"
21. " = 30.	"	16. " = 30.	"
22. " = 1.	Boëdr.	17. " = 1.	Elaph.
31. " = 10.	"	31. " = 15.	"
1. Boëdr. = 11.	"	1. Elaph. = 16.	"
19. " = 29.	"	14. " = 29.	"
20. " = 1.	Pyan.	15. " = 1.	Mun.
29. " = 10.	"	30. " = 16.	"
30. " = 11.	"	1. Mun. = 17.	"
1. Pyan. = 12.	"	14. " = 30.	"
19. " = 30.	"	15. " = 1.	Tharg.
20. " = 1.	Maim.	31. " = 17.	"
30. " = 11.	"	1. Tharg. = 18.	"
1. Maim. = 12.	"	12. " = 29.	"
18. " = 29.	"	13. " = 1.	Skir.
19. " = 1.	Pos.	31. " = 19.	"
30. " = 12.	"	1. Skir. = 20.	"
1. Pos. = 13.	"	11. " = 30.	"
18. " = 30.	"	12. " = 1.	Hekat.
19. " = 1.	Gam.	30. " = 19.	"
31. " = 13.	"	<b>1. Hekat. = 20</b>	"

## Zehntes Jahr des 12. Cyklus, 214/3 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 687.

## Zehntes Jahr des 21. Cyklus, 43/2 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. = 16.	Hekat.	14. Pyan. = 1.	Maim.
15. " = 30.	"	31. " = 18.	"
16. " = 1.	Met.	1. Maim. = 19.	"
30. " = 15.	"	11. " = 29.	"
1. Met. = 16.	"	12. " = 1.	Pos.
15. " = 30.	"	30. " = 19.	"
16. " = 1.	Boëdr.	1. Pos. = 20.	"
31. " = 16.	"	11. " = 30.	"
1. Boëdr. = 17.	"	12. " = 1.	Gam.
13. " = 29.	"	31. " = 20.	"
14. " = 1.	Pyan.	1. Gam. = 21.	"
30. " = 17.	"	8. " = 29.	"
1. Pyan. = 18.	"	9. " = 1.	Anth.
13. " = 30.	"	30. " = 22.	"

sol.		lun.	sol.		lun.
1. Anth.	=	23. Anth.	31. Mun.	=	24. Tharg.
8. "	=	30. "	1. Tharg.	=	25. "
9. "	=	1. Elaph.	5. "	=	29. "
31. "	=	22. "	6. "	=	1. Skir.
1. Elaph.	=	23. "	28. "	=	23. "
7. "	=	29. "	30. "	=	25. "
8. "	=	1. Mun.	1. Skir.	=	26. "
30. "	=	23. "	5. "	=	30. "
1. Mun.	=	24. "	6. "	=	1. Hekat.
7. "	=	30. "	30. "	=	25. "
8. "	=	1. Tharg.	1. Hekat.	=	26. Hekat.

## Elftes Jahr des 1. Cyklus, 422/1 v. Chr.

sol.		lun.	sol.		lun.
1. Hekat.	=	20. Hekat.	30. Pos.	=	24. Pos. II.
10. "	=	29. "	1. Gam.	=	25. "
11. "	=	1. Met.	5. "	=	29. "
31. "	=	21. "	6. "	=	1. Gam.
1. Met.	=	22. "	31. "	=	26. "
9. "	=	30. "	1. Anth.	=	27. "
10. "	=	1. Boëdr.	4. "	=	30. "
29. "	=	20. "	5. "	=	1. Anth.
30. "	=	21. "	30. "	=	26. "
1. Boëdr.	=	22. "	1. Elaph.	=	27. "
8. "	=	29. "	3. "	=	29. "
9. "	=	1. Pyan.	4. "	=	1. Elaph.
31. "	=	23. "	21. "	=	18. "
1. Pyan.	=	24. "	31. "	=	28. "
7. "	=	30. "	1. Mun.	=	29. "
8. "	=	1. Maim.	2. "	=	30. "
30. "	=	23. "	3. "	=	1. Mun.
1. Maim.	=	24. "	30. "	=	28. "
6. "	=	29. "	1. Tharg.	=	29. "
7. "	=	1. Pos. I.	2. "	=	1. Tharg.
30. "	=	24. "	31. "	=	30. "
1. Pos.	=	25. "	1. Skir.	=	1. Skir.
6. "	=	30. "	30. "	=	30. "
7. "	=	1. Pos. II.	1. Hekat.	=	1. Hekat.

## Elftes Jahr des 8. Cyklus, 289/8 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 704.

## Elftes Jahr des 11. Cyklus, 232/1 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 689.

## Zwölftes Jahr des 1. Cyklus, 421/0 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.	
1. Hekat.	=	1. Hekat.		23. Gam.	=	29. Gam.	
29. "	=	29. "		24. "	=	1. Anth.	
30. "	=	1. Met.		30. "	=	7. "	
1. Met.	=	2. "		1. Anth.	=	8. "	
29. "	=	30. "		23. "	=	30. "	
30. "	=	1. Boëdr.		24. "	=	1. Elaph.	
31. "	=	2. "		31. "	=	8. "	
1. Boëdr.	=	3. "		1. Elaph.	=	9. "	
27. "	=	29. "		22. "	=	30. "	
28. "	=	1. Pyan.		23. "	=	1. Mun.	
30. "	=	3. "		30. "	=	8. "	
1. Pyan.	=	4. "		1. Mun.	=	9. "	
27. "	=	30. "		21. "	=	29. "	
28. "	=	1. Maim.		22. "	=	1. Tharg.	
31. "	=	4. "		31. "	=	10. "	
1. Maim.	=	5. "		1. Tharg.	=	11. "	
25. "	=	29. "		20. "	=	30. "	
26. "	=	1. Pos.		21. "	=	1. Skir.	
30. "	=	5. "		31. "	=	11. "	
1. Pos.	=	6. "		1. Skir.	=	12. "	
25. "	=	30. "		18. "	=	29. "	
26. "	=	1. Gam.		19. "	=	1. Hekat.	
31. "	=	6. "		30. "	=	12. "	
1. Gam.	=	7. "		1. Hekat.	=	13. "	

## Dreizehntes Jahr des 1. Cyklus, 420/19 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.	
1. Hekat.	=	13. Hekat.		13. Maim.	=	1. Pos.	
18. "	=	30. "		28. "	=	16. "	
19. "	=	1. Met.		31. "	=	19. "	
31. "	=	13. "		1. Pos.	=	20. "	
1. Met.	=	14. "		10. "	=	29. "	
16. "	=	29. "		11. "	=	1. Gam.	
17. "	=	1. Boëdr.		30. "	=	20. "	
31. "	=	15. "		1. Gam.	=	21. "	
1. Boëdr.	=	16. "		10. "	=	30. "	
15. "	=	30. "		11. "	=	1. Anth.	
16. "	=	1. Pyan.		30. "	=	20. "	
31. "	=	16. "		1. Anth.	=	21. "	
1. Pyan.	=	17. "		9. "	=	29. "	
13. "	=	29. "		10. "	=	1. Elaph.	
14. "	=	1. Maim.		29. "	=	20. "	
31. "	=	18. "		30. "	=	21. "	
1. Maim.	=	19. "		1. Elaph.	=	22. "	
12. "	=	30. "		9. "	=	30. "	

sol.		lun.	sol.		lun.
10. Elaph.	=	1. Mun.	9. Tharg.	=	1. Skir.
30. "	=	21. "	30. "	=	22. "
1. Mun.	=	22. "	1. Skir.	=	23. "
8. "	=	29. "	7. "	=	29. "
9. "	=	1. Tharg.	8. "	=	1. Hekat.
30. "	=	22. "	30. "	=	23. "
1. Tharg.	=	23. "	<b>1. Hekat.</b>	=	<b>24. "</b>
8. "	=	30. "			

Dreizehntes Jahr des 8. Cyklus, 287/6 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 702.

Dreizehntes Jahr des 14. Cyklus, 173/2 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 673.

Vierzehntes Jahr des 1. Cyklus, 419/8 v. Chr.

sol.		lun.	sol.		lun.
1. Hekat.	=	24. Hekat.	1. Gam.	=	30. Pos. II.
7. "	=	30. "	2. "	=	1. Gam.
8. "	=	1. Met.	30. "	=	29. "
31. "	=	24. "	1. Anth.	=	1. Anth.
1. Met.	=	25. "	30. "	=	30. "
5. "	=	29. "	31. "	=	1. Elaph.
6. "	=	1. Boëdr.	1. Elaph.	=	2. "
30. "	=	25. "	28. "	=	29. "
1. Boëdr.	=	26. "	29. "	=	1. Mun.
5. "	=	30. "	30. "	=	2. "
6. "	=	1. Pyan.	1. Mun.	=	3. "
31. "	=	26. "	28. "	=	30. "
1. Pyan.	=	27. "	29. "	=	1. Tharg.
3. "	=	29. "	31. "	=	3. "
4. "	=	1. Maim.	1. Tharg.	=	4. "
30. "	=	27. "	26. "	=	29. "
1. Maim.	=	28. "	27. "	=	1. Skir.
3. "	=	30. "	30. "	=	4. "
4. "	=	1. Pos. I.	1. Skir.	=	5. "
31. "	=	28. "	26. "	=	30. "
1. Pos.	=	29. "	27. "	=	1. Hekat.
2. "	=	1. Pos. II.	30. "	=	4. "
30. "	=	29. "	1. Hekat.	=	5. "



## Vierzehntes Jahr des 11. Cyklus, 229/8 v. Chr.

sol.		lun.	
1. Hekat.	=	27. Hekat.	= 27. Tag der 1. Pryt.
4. "	=	30. "	= 30. " " 1. "
5. "	=	1. Met.	= 31. " " 1. "
6. "	=	2. "	= 32. " " 1. "
7. "	=	3. "	= 1. " " 2. "
30. "	=	26. "	= 24. " " 2. "
1. Met.	=	27. "	= 25. " " 2. "
3. "	=	29. "	= 27. " " 2. "
4. "	=	1. Boëdr.	= 28. " " 2. "
8. "	=	5. "	= 32. " " 2. "
9. "	=	6. "	= 1. " " 3. "
28. "	=	25. "	= 20. " " 3. "

## Vierzehntes Jahr des 14. Cyklus, 172/1 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.	
1. Hekat.	=	28. Hekat.		27. Gam.	=	1. Anth.	
2. "	=	29. "		30. "	=	4. "	
3. "	=	1. Met.		1. Anth.	=	5. "	
31. "	=	29. "		25. "	=	29. "	
1. Met.	=	30. "		26. "	=	1. Elaph.	
2. "	=	1. Boëdr.		30. "	=	5. "	
30. "	=	29. "		1. Elaph.	=	6. "	
1. Boëdr.	=	1. Pyan.		21. "	=	26. "	
30. "	=	30. "		25. "	=	30. "	
31. "	=	1. Maim.		26. "	=	1. Mun.	
1. Pyan.	=	2. "		31. "	=	6. "	
28. "	=	29. "		1. Mun.	=	7. "	
29. "	=	1. Pos. I.		23. "	=	29. "	
30. "	=	2. "		24. "	=	1. Tharg.	
1. Maim.	=	3. "		30. "	=	7. "	
28. "	=	30. "		1. Tharg.	=	8. "	
29. "	=	1. Pos. II.		23. "	=	30. "	
31. "	=	3. "		24. "	=	1. Skir.	
1. Pos.	=	4. "		30. "	=	7. "	
26. "	=	29. "		1. Skir.	=	8. "	
27. "	=	1. Gam.		23. "	=	30. "	1)
30. "	=	4. "		24. "	=	1. Hekat.	
1. Gam.	=	5. "		31. "	=	8. "	
26. "	=	30. "					

1) Ausgleichstag.

## Vierzehntes Jahr des 15. Cyklus, 153/2 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. = 28.	Hekat.	27. Gam. = 1.	Anth.
3. " = 30.	"	31. " = 5.	"
4. " = 1.	Met.	1. Anth. = 6.	"
31. " = 28.	"	25. " = 30.	"
1. Met. = 29.	"	26. " = 1.	Elaph.
2. " = 1.	Boëdr.	30. " = 5.	"
30. " = 29.	"	1. Elaph. = 6.	"
1. Boëdr. = 30.	"	<b>21.</b> " = <b>26.</b>	"
2. " = 1.	Pyan.	24. " = 29.	"
30. " = 29.	"	25. " = 1.	Mun.
31. " = 1.	Maim.	30. " = 6.	"
1. Pyan. = 2.	"	1. Mun. = 7.	"
29. " = 30.	"	24. " = 30.	"
30. " = 1.	Pos. I.	25. " = 1.	Tharg.
1. Maim. = 2.	"	31. " = 7.	"
28. " = 29.	"	1. Tharg. = 8.	"
29. " = 1.	Pos. II.	22. " = 29.	"
31. " = 3.	"	23. " = 1.	Skir.
1. Pos. = 4.	"	30. " = 8.	"
27. " = 30.	"	1. Skir. = 9.	"
28. " = 1.	Gam.	22. " = 30.	"
30. " = 3.	"	23. " = 1.	Hekat.
1. Gam. = 4.	"	30. " = 8.	"
26. " = 29.	"		

## Fünfzehntes Jahr des 1. Cyklus, 418/7 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
1. Hekat. = 5.	Hekat.	30. Maim. = 7.	Pos.
26. " = 30.	"	1. Pos. = 8.	"
27. " = 1.	Met.	23. " = 30.	"
30. " = 4.	"	<b>24.</b> " = 1.	Gam.
1. Met. = 5.	"	31. " = 8.	"
25. " = 29.	"	1. Gam. = 9.	"
26. " = 1.	Boëdr.	<b>21.</b> " = <b>29.</b>	"
30. " = 5.	"	<b>22.</b> " = <b>1.</b>	Anth.
1. Boëdr. = 6.	"	31. " = 10.	"
25. " = 30.	"	1. Anth. = 11.	"
26. " = 1.	Pyan.	20. " = 30.	"
31. " = 6.	"	21. " = 1.	Elaph.
1. Pyan. = 7.	"	30. " = 10.	"
24. " = 30.	"	1. Elaph. = 11.	"
25. " = 1.	Maim.	19. " = 29.	"
30. " = 6.	"	20. " = 1.	Mun.
1. Maim. = 7.	"	31. " = 12.	"
23. " = 29.	"	1. Mun. = 13.	"
24. " = 1.	Pos.	18. " = 30.	"

sol.		lun.		sol.		lun.	
19. Mun.	=	1. Tharg.		1. Skir.	=	15. Skir.	
30. "	=	12. "		16. "	=	30. "	
1. Tharg.	=	13. "		17. "	=	1. Hekat.	
17. "	=	29. "		30. "	=	14. "	
18. "	=	1. Skir.		<b>1. Hekat.</b>	=	<b>15. "</b>	
31. "	=	14. "					

## Fünfzehntes Jahr des 7. Cyklus, 304/3 v. Chr.

Siehe die Tabellen S. 715 und 716.

## Sechzehntes Jahr des 1. Cyklus, 417/6 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.	
1. Hekat.	=	15. Hekat.		10. Gam.	=	1. Gam.	
15. "	=	29. "		31. "	=	22. "	
16. "	=	1. Met.		1. Anth.	=	23. "	
31. "	=	16. "		8. "	=	30. "	
1. Met.	=	17. "		9. "	=	1. Anth.	
14. "	=	30. "		30. "	=	22. "	
15. "	=	1. Boëdr.		1. Elaph.	=	23. "	
29. "	=	15. "		8. "	=	30. "	
30. "	=	16. "		9. "	=	1. Elaph.	
1. Boëdr.	=	17. "		31. "	=	23. "	
13. "	=	29. "		1. Mun.	=	24. "	
14. "	=	1. Pyan.		6. "	=	29. "	
31. "	=	18. "		7. "	=	1. Mun.	
1. Pyan.	=	19. "		30. "	=	24. "	
12. "	=	30. "		1. Tharg.	=	25. "	
13. "	=	1. Maim.		6. "	=	30. "	
30. "	=	18. "		7. "	=	1. Tharg.	
1. Maim.	=	19. "		31. "	=	25. "	
11. "	=	29. "		1. Skir.	=	26. "	
12. "	=	1. Pos. I.		4. "	=	29. "	
31. "	=	20. "		5. "	=	1. Skir.	
1. Pos.	=	21. "		29. "	=	25. "	
10. "	=	30. "		30. "	=	26. "	
11. "	=	1. Pos. II.		1. Hekat.	=	27. "	
30. "	=	20. "		4. "	=	30. "	
1. Gam.	=	21. "		5. "	=	<b>1. Hekat.</b>	
9. "	=	29. "					

## Sechzehntes Jahr des 6. Cyklus, 322/1 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 720.

## Siebzehntes Jahr des 1. Cyklus, 416/5 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.
5. Hekat.	=	1. Hekat.		30. Gam.	=	2. Anth.
30. "	=	26. "		1. Anth.	=	3. "
1. Met.	=	27. "		27. "	=	29. "
4. "	=	30. "		28. "	=	1. Elaph.
5. "	=	1. Met.		31. "	=	4. "
31. "	=	27. "		1. Elaph.	=	5. "
1. Boëdr.	=	28. "		26. "	=	30. "
2. "	=	29. "		27. "	=	1. Mun.
3. "	=	1. Boëdr.		30. "	=	4. "
30. "	=	28. "		1. Mun.	=	5. "
1. Pyan.	=	29. "		25. "	=	29. "
2. "	=	30. "		26. "	=	1. Tharg.
3. "	=	1. Pyan.		31. "	=	6. "
31. "	=	29. "		1. Tharg.	=	7. "
1. Maim.	=	1. Maim.		24. "	=	30. "
30. "	=	30. "		25. "	=	1. Skir.
1. Pos.	=	1. Pos.		30. "	=	6. "
29. "	=	29. "		1. Skir.	=	7. "
30. "	=	1. Gam.		23. "	=	29. "
31. "	=	2. "		24. "	=	1. Hekat.
1. Gam.	=	3. "		30. "	=	7. "
28. "	=	30. "		1. Hekat.	=	8. "
29. "	=	1. Anth.				

## Siebzehntes Jahr des 15. Cyklus, 150/49 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 674.

## Achtzehntes Jahr des 1. Cyklus, 415/4 v. Chr.

sol.		un.		sol.		lun.
1. Hekat.	=	8. Hekat.		31. Pyan.	=	11. Maim.
23. "	=	30. "		1. Maim.	=	12. "
24. "	=	1. Met.		19. "	=	30. "
30. "	=	7. "		20. "	=	1. Pos. I.
1. Met.	=	8. "		30. "	=	11. "
22. "	=	29. "		1. Pos.	=	12. "
23. "	=	1. Boëdr.		18. "	=	29. "
31. "	=	9. "		19. "	=	1. Pos. II.
1. Boëdr.	=	10. "		31. "	=	13. "
21. "	=	30. "		1. Gam.	=	14. "
22. "	=	1. Pyan.		17. "	=	30. "
30. "	=	9. "		18. "	=	1. Gam.
1. Pyan.	=	10. "		30. "	=	13. "
20. "	=	29. "		1. Anth.	=	14. "
21. "	=	1. Maim.		16. "	=	29. "

sol.		lun.		sol.		lun.
18. Anth.	=	1. Anth.		13. Tharg.	=	30. Mun.
31. "	=	15. "		14. "	=	1. Tharg.
1. Elaph.	=	16. "		30. "	=	17. "
15. "	=	30. "		1. Skir.	=	18. "
16. "	=	1. Elaph.		12. "	=	29. "
30. "	=	15. "		13. "	=	1. Skir.
1. Mun.	=	16. "		30. "	=	18. "
14. "	=	29. "		<b>1. Hekat.</b>	=	19. "
15. "	=	1. Mun.		12. "	=	30. "
31. "	=	17. "		13. "	=	<b>1. Hekat.</b>
1. Tharg.	=	18. "				

Achtzehntes Jahr des 8. Cyklus, 282/1 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 699.

Achtzehntes Jahr des 19. Cyklus, 73/2 v. Chr.

Siehe die Tabelle S. 684.

Achtzehntes Jahr des 21. Cyklus, 35/4 v. Chr.

sol.		lun.		sol.		lun.
1. Hekat.	=	14. Hekat.		12. Gam.	=	1. Gam.
17. "	=	30. "		30. "	=	19. "
18. "	=	1. Met.		1. Anth.	=	20. "
30. "	=	13. "		10. "	=	29. "
1. Met.	=	14. "		11. "	=	1. Anth.
16. "	=	29. "		31. "	=	21. "
17. "	=	1. Boëdr.		1. Elaph.	=	22. "
31. "	=	15. "		9. "	=	30. "
1. Boëdr.	=	16. "		10. "	=	1. Elaph.
15. "	=	30. "		30. "	=	21. "
16. "	=	1. Pyan.		1. Mun.	=	22. "
30. "	=	15. "		8. "	=	29. "
1. Pyan.	=	16. "		9. "	=	1. Mun.
14. "	=	29. "		30. "	=	22. "
15. "	=	1. Maim.		1. Tharg.	=	23. "
31. "	=	17. "		8. "	=	30. "
1. Maim.	=	18. "		9. "	=	1. Tharg.
13. "	=	30. "		30. "	=	22. "
14. "	=	1. Pos. I.		1. Skir.	=	23. "
30. "	=	17. "		7. "	=	29. "
1. Pos.	=	18. "		8. "	=	1. Skir.
12. "	=	29. "		<b>28. "</b>	=	<b>21. "</b>
13. "	=	1. Pos. II.		31. "	=	24. "
31. "	=	19. "		1. Hekat.	=	25. "
1. Gam.	=	20. "		6. "	=	30. "
11. "	=	30. "		7. "	=	<b>1. Hekat.</b>

## Neunzehntes Jahr des 1. Cyklus, 14/3 v. Chr.

sol.	lun.	sol.	lun.
13. Hekat. =	1. Hekat.	7. Gam. =	1. Gam.
30. „ =	18. „	30. „ =	24. „
1. Met. =	19. „	1. Anth. =	25. „
11. „ =	29. „	5. „ =	29. „
12. „ =	1. Met.	6. „ =	1. Anth.
31. „ =	20. „	31. „ =	26. „
1. Boëdr. =	21. „	1. Elaph. =	27. „
10. „ =	30. „	4. „ =	30. „
11. „ =	1. Boëdr.	5. „ =	1. Elaph.
30. „ =	20. „	30. „ =	26. „
1. Pyan. =	21. „	1. Mun. =	27. „
9. „ =	29. „	3. „ =	29. „
10. „ =	1. Pyan.	4. „ =	1. Mun.
31. „ =	22. „	31. „ =	28. „
1. Maim. =	23. „	1. Tharg. =	29. „
8. „ =	30. „	2. „ =	30. „
9. „ =	1. Maim.	3. „ =	1. Tharg.
30. „ =	22. „	30. „ =	28. „
1. Pos. =	23. „	1. Skir. =	29. „
7. „ =	29. „	2. „ =	1. Skir.
8. „ =	1. Pos.	30. „ =	29. „
31. „ =	24. „	31. „ =	30. „
1. Gam. =	25. „	1. Hekat. =	1. Hekat.
6. „ =	30. „		

## § 3. Prytanienschema.

Vergleichung der Prytanientage mit den Monatstagen der Lunarjahre (vorjulianische Zeit).

A. Gemeinjahr zur Zeit der 10 Stämme bis 306/5 v. Chr.<sup>1)</sup>:

a) wenn die letzten 4 oder 5 Prytanien je einen Überschußtag hatten.

1. Hekat. =	1. Tag der	1. Pryt.	11. Boëdr. =	35. Tag der	2. Pryt.
30. „ =	30. „ „	1. „	12. „ =	1. „ „	3. „
1. Met. =	31. „ „	1. „	30. „ =	19. „ „	3. „
5. „ =	35. „ „	1. „	1. Pyan. =	20. „ „	3. „
6. „ =	1. „ „	2. „	16. „ =	35. „ „	3. „
29. „ =	24. „ „	2. „	17. „ =	1. „ „	4. „
1. Boëdr. =	25. „ „	2. „	29. „ =	13. „ „	4. „

1) Die 6 vollen Monate zu 30 Tagen wechseln regelmäßig mit den hohlen zu 29 Tagen ab; in Jahren zu 355 Tagen erhält einer der 29tägigen Monate des 2. Semesters, gewöhnlich der Skirophorion, durch Verdoppelung des letzten Tages, und ebenso eine fünfte der 35tägigen Prytanien einen Zusatztag.

1. Maim. = 14. Tag der 4. Pryt.	1. Elaph. = 27. Tag der 7. Pryt.
22. " = 35. " " 4. "	10. " = 36. " " 7. "
23. " = 1. " " 5. "	11. " = 1. " " 8. "
30. " = 8. " " 5. "	30. " = 20. " " 8. "
1. Pos. = 9. " " 5. "	1. Mun. = 21. " " 8. "
27. " = 35. " " 5. "	16. " = 36. " " 8. "
28. " = 1. " " 6. "	17. " = 1. " " 9. "
29. " = 2. " " 6. "	29. " = 13. " " 9. "
1. Gam. = 3. " " 6. "	1. Tharg. = 14. " " 9. "
30. " = 32. " " 6. "	23. " = 36. " " 9. "
1. Anth. = 33. " " 6. "	24. " = 1. " " 10. "
3. " = 35. " " 6. "	30. " = 7. " " 10. "
4. " = 1. " " 7. "	1. Skir. = 8. " " 10. "
29. " = 26. " " 7. "	29. " = 36. " " 10. "

b) wenn je ein Überschußtag auf die 1. (oder 2.), 3. und 4. Prytanie entfiel, zwei aber auf die späteren, etwa die 7. und 9.; mit besonderer Rücksicht auf das 15. Jahr des 6. metonischen Cyklus Ol. 114, 2 (323/2 v. Chr.), das 355tägig war, mit vollem Hekatombäon begann und im hohlen Skirophorion einen Schalttag hatte<sup>1)</sup>.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	1. Gam. = 35. Tag der 5. Pryt.
11. " = 11. " " 1. " <sup>2)</sup>	2. " = 1. " " 6. "
30. " = 30. " " 1. "	30. " = 29. " " 6. "
1. Metag. = 31. " " 1. "	1. Anth. = 30. " " 6. "
6. " = 36. " " 1. "	6. " = 35. " " 6. "
7. " = 1. " " 2. "	7. " = 1. " " 7. "
29. " = 23. " " 2. "	29. " = 23. " " 7. "
1. Boëdr. = 24. " " 2. "	1. Elaph. = 24. " " 7. "
12. " = 35. " " 2. "	13. " = 36. " " 7. "
13. " = 1. " " 3. "	14. " = 1. " " 8. "
30. " = 18. " " 3. "	30. " = 17. " " 8. "
1. Pyan. = 19. " " 3. "	1. Mun. = 18. " " 8. "
18. " = 36. " " 3. " <sup>3)</sup>	18. " = 35. " " 8. "
19. " = 1. " " 4. "	19. " = 1. " " 9. "
29. " = 11. " " 4. "	29. " = 11. " " 9. "
1. Maim. = 12. " " 4. "	1. Tharg. = 12. " " 9. "
25. " = 36. " " 4. "	25. " = 36. " " 9. "
26. " = 1. " " 5. "	26. " = 1. " " 10. "
30. " = 5. " " 5. "	30. " = 5. " " 10. "
1. Pos. = 6. " " 5. "	1. Skir. = 6. " " 10. "
12. " = 17. " " 5. " <sup>4)</sup>	29. " (ἐν η̄ x. ν ε̄ α) = 34. " " 10. " <sup>5)</sup>
29. " = 34. " " 5. "	30. (ἐν η̄ x. ν ε̄ μ β.) = 35. " " 10. "

1) S. VI § 3 S. 573 sub 8 über n. 182 und VII § 10 sub 16 S. 721 f. über n. 190.

2) Datum von n. 181.

3) Datum von n. 192, wenn ὀγδόη ergänzt wird; s. Liste c.

4) Datum von n. 183.

5) Datum von n. 190.

Dieselben Resultate ergeben sich, wenn für die 4 ord. Überschußtage die Pryt. 1, 3, 7, 9 ausgelost wurden, und für den 5. Extratag noch einmal die Pryt. 3, sodaß diese 37 Tage erhielt.

c) wenn auf die drei ersten Prytanien drei Überschußtage entfielen, und zwei auf die späteren, etwa 7 und 9.<sup>1)</sup>

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	1. Gam. = 35. Tag der 5. Pryt.
11. " = 11. " " 1. " <sup>2)</sup>	2. " = 1. " " 6. "
30. " = 30. " " 1. "	30. " = 29. " " 6. "
1. Met. = 31. " " 1. "	1. Anth. = 30. " " 6. "
6. " = 36. " " 1. "	6. " = 35. " " 6. "
7. " = 1. " " 2. "	7. " = 1. " " 7. "
29. " = 23. " " 2. "	29. " = 23. " " 7. "
1. Boëdr. = 24. " " 2. "	1. Elaph. = 24. " " 7. "
13. " = 36. " " 2. "	13. " = 36. " " 7. "
14. " = 1. " " 3. "	14. " = 1. " " 8. "
30. " = 17. " " 3. "	30. " = 17. " " 8. "
1. Pyan. = 18. " " 3. "	1. Mun. = 18. " " 8. "
19. " = 36. " " 3. " <sup>3)</sup>	18. " = 35. " " 8. "
20. " = 1. " " 4. "	19. " = 1. " " 9. "
29. " = 10. " " 4. "	29. " = 11. " " 9. "
1. Maim. = 11. " " 4. "	1. Tharg. = 12. " " 9. "
25. " = 35. " " 4. "	25. " = 36. " " 9. "
26. " = 1. " " 5. "	26. " = 1. " " 10. "
30. " = 5. " " 5. "	30. " = 5. " " 10. "
1. Pos. = 6. " " 5. "	1. Skir. = 6. " " 10. "
12. " = 17. " " 5. " <sup>4)</sup>	29. " (ἐν η̄ x. v.) = 34. " " 10. " <sup>5)</sup>
29. " = 34. " " 5. "	30. (ἐν η̄ x. v. ἐμβ.) = 35. " " 10. "

B. Schaltjahr zur Zeit der 10 Stämme bis 306/5 v. Chr.

a) Schaltjahr zu 384 Tagen, bei Beginn mit vollem Monat und bei Verteilung der 4 überschüssigen Tage auf die 4 letzten Prytanien.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	1. Boëdr. = 22. Tag der 2. Pryt.
30. " = 30. " " 1. "	17. " = 38. " " 2. "
1. Met. = 31. " " 1. "	18. " = 1. " " 3. "
8. " = 38. " " 1. "	30. " = 13. " " 3. "
9. " = 1. " " 2. "	1. Pyan. = 14. " " 3. "
29. " = 21. " " 2. "	25. " = 38. " " 3. "

1) [Es ist zweifelhaft, ob der Verf. diese Liste c beibehalten oder streichen wollte; da sie indessen S. 243 citirt wird, so erschien es als angemessen, sie mit abzudrucken.]

2) Datum von n. 181.

3) Datum von n. 182, wenn ἐνάτη ergänzt wird.

4) Datum von n. 183.

5) Datum von n. 190.



26. Pyan. = 1. Tag der 4. Pryt.	29. Gam. = 8. Tag der 7. Pryt.
29. " = 4. " " 4. "	1. Anth. = 9. " " 7. "
1. Maim. = 5. " " 4. "	30. " = 38. " " 7. "
30. " = 34. " " 4. "	1. Elaph. = 39. " " 7. "
1. Pos. I. = 35. " " 4. "	2. " = 1. " " 8. "
4. " = 38. " " 4. "	29. " = 28. " " 8. "
5. " = 1. " " 5. "	1. Mun. = 29. " " 8. "
29. " = 25. " " 5. "	11. " = 39. " " 8. "
1. Pos. II. = 26. " " 5. "	12. " = 1. " " 9. "
13. " = 38. " " 5. "	30. " = 19. " " 9. "
14. " = 1. " " 6. "	1. Tharg. = 20. " " 9. "
30. " = 17. " " 6. "	20. " = 39. " " 9. "
1. Gam. = 18. " " 6. "	21. " = 1. " " 10. "
11. " = 28. " " 6. "	29. " = 9. " " 10. "
21. " = 38. " " 6. "	1. Skir. = 10. " " 10. "
22. " = 1. " " 7. "	30. " = 39. " " 10. "

b) Schaltjahr zu 384 Tagen, bei Beginn mit hohlem Monat, daher mit einem Ausgleichstage, und bei Verteilung der 4 Überschüßtage auf die 4 letzten Prytanien.

29. Hekat. = 29. Tag der 1. Pryt.	22. Gam. = 38. Tag der 6. Pryt.
9. Metag. = 38. " " 1. "	30. " = 8. " " 7. "
30. " = 21. " " 2. "	29. Anth. = 37. " " 7. "
17. Boëdr. = 38. " " 2. "	2. Elaph. = 39. " " 7. "
29. " = 12. " " 3. "	30. " = 28. " " 8. "
26. Pyan. = 38. " " 3. "	11. Mun. = 39. " " 8. "
30. " = 4. " " 4. "	29. " = 18. " " 9. "
29. Maim. = 33. " " 4. "	21. Tharg. = 39. " " 9. "
5. Pos. I. = 38. " " 4. "	30. " = 9. " " 10. "
30. " = 25. " " 5. "	29. Skir. = 38. " " 10. "
13. Pos. II. = 38. " " 5. "	29. bis " = 39. " " 10. "
29. " = 16. " " 6. "	

c) ebenso, bei Verteilung von je 2 Überschüßtagen auf die 2 letzten Prytanien.

Wie oben, dann:

29. Anth. = 37. Tag der 7. Pryt.	1. Tharg. = 21. Tag der 9. Pryt.
1. Elaph. = 38. " " 7. "	20. " = 40. " " 9. "
2. " = 1. " " 8. "	21. " = 1. " " 10. "
30. " = 29. " " 8. "	30. " = 10. " " 10. "
1. Mun. = 30. " " 8. "	1. Skir. = 11. " " 10. "
9. " = 38. " " 8. "	29. " = 39. " " 10. "
10. " = 1. " " 9. "	29. bis " = 40. " " 10. "
29. " = 20. " " 9. "	

Die übrigen Modalitäten der Berechnung, je nach den oben angegebenen Verteilungsarten der überschüssigen Prytanientage, überlassen wir dem Bedürfnis des Lesers.

d) ebenso, bei Verteilung von je 2 Überschußtagen auf die ersten und die 2 letzten Prytanien, und bei vollem Hekatombaion.

1. Hekat. =	1. Tag der	1. Pryt.	1. Pos. II. =	24. Tag der	5. Pryt.
30. " = 30.	" "	1. "	15. " = 38.	" "	5. "
1. Met. = 31.	" "	1. "	16. " = 1.	" "	6. "
9. " = 39.	" "	1. "	26. " = 11.	" "	6. "
10. " = 1.	" "	2. "	30. " = 15.	" "	6. "
29. " = 20.	" "	2. "	1. Gam. = 16.	" "	6. "
1. Boëdr. = 21.	" "	2. "	11. " = 26.	" "	6. " <sup>1)</sup>
19. " = 39.	" "	2. "	23. " = 38.	" "	6. "
20. " = 1.	" "	3. "	24. " = 1.	" "	7. "
30. " = 11.	" "	3. "	29. " = 6.	" "	7. "
1. Pyan. = 12.	" "	3. "	1. Anth. = 7.	" "	7. "
27. " = 38.	" "	3. "	30. " = 36.	" "	7. "
28. " = 1.	" "	4. "	2. Elaph. = 38.	" "	7. "
29. " = 2.	" "	4. "	3. " = 1.	" "	8. "
1. Maim. = 3.	" "	4. "	29. " = 27.	" "	8. "
30. " = 32.	" "	4. "	1. Mun. = 28.	" "	8. "
1. Pos. I. = 33.	" "	4. "	11. " = 38.	" "	8. "
6. " = 38.	" "	4. "	12. " = 39.	" "	8. "
7. " = 1.	" "	5. "	13. " = 1.	" "	9. "
29. Pos. I. = 23.	" "	5. "			

e) Schaltjahr von 384 und 383 Tagen bei hohlem Hekatombaion und einem Überschußtage auf die ersten 5 Prytanien.

1. Hekat. =	1. Tag der	1. Pryt.	30. Pos. I. =	24. Tag der	5. Pryt.
29. " = 29.	" "	1. "	1. Pos. II = 25.	" "	5. "
1. Met. = 30.	" "	1. "	14. " = 38.	" "	5. "
9. " = 38.	" "	1. "	15. " = 1.	" "	6. "
10. " = 1.	" "	2. "	29. " = 15.	" "	6. "
30. " = 21.	" "	2. "	1. Gam. = 16.	" "	6. "
1. Boëdr. = 22.	" "	2. "	11. " = 26.	" "	6. " <sup>1)</sup>
18. " = 39.	" "	2. "	24. " = 39.	" "	6. "
19. " = 1.	" "	3. "	25. " = 1.	" "	7. "
29. " = 11.	" "	3. "	30. " = 6.	" "	7. "
1. Pyan. = 12.	" "	3. "	1. Anth. = 7.	" "	7. "
27. " = 38.	" "	3. "	29. " = 35.	" "	7. "
28. " = 1.	" "	4. "	1. Elaph. = 36.	" "	7. "
30. " = 3.	" "	4. "	3. " = 38.	" "	7. "
1. Maim. = 4.	" "	4. "	4. " = 1.	" "	8. "
29. " = 32.	" "	4. "	30. " = 27.	" "	8. "
1. Pos. I. = 33.	" "	4. "	1. Mun. = 28.	" "	8. "
6. " = 38.	" "	4. "	12. " = 39.	" "	8. "
7. " = 1.	" "	5. "			

1) S. n. 234 b. KÖHLER, s. VI § 3 S. 575 sub 11.

f) Schaltjahr von 384 Tagen, nach Einführung des metonischen Cyklus, bei Verteilung der 3 Überschüßtage auf die zwei letzten Prytanien.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	1. Gam. = 17. Tag der 6. Pryt.
29. " = 29. " " 1. "	11. " = 27. " " 6. "
1. Met. = 30. " " 1. "	22. " = 38. " " 6. "
9. " = 38. " " 1. "	23. " = 1. " " 7. "
10. " = 1. " " 2. "	30. " = 8. " " 7. "
30. " = 21. " " 2. "	1. Anth. = 9. " " 7. "
1. Boedr. = 22. " " 2. "	29. " = 37. " " 7. "
17. " = 38. " " 2. "	1. Elaph. = 38. " " 7. "
18. " = 1. " " 3. "	2. " = 1. " " 8. "
29. " = 12. " " 3. "	30. " = 29. " " 8. "
1. Pyan. = 13. " " 3. "	1. Mun. = 30. " " 8. "
26. " = 38. " " 3. "	9. " = 38. " " 8. "
27. " = 1. " " 4. "	10. " = 39. " " 8. "
30. " = 4. " " 4. "	11. " = 1. " " 9. "
1. Maim. = 5. " " 4. "	20. " = 10. " " 9. "
29. " = 33. " " 4. "	29. " = 19. " " 9. "
1. Pos. I. = 34. " " 4. "	1. Tharg. = 20. " " 9. "
5. " = 38. " " 4. "	19. " = 38. " " 9. "
6. " = 1. " " 5. "	20. " = 39. " " 9. "
30. " = 25. " " 5. "	21. " = 1. " " 10. "
1. Pos. II. = 26. " " 5. "	30. " = 10. " " 10. "
13. " = 38. " " 5. "	1. Skir. = 11. " " 10. "
14. " = 1. " " 6. "	29. " = 39. " " 10. "
29. " = 16. " " 6. "	29. bis " = 40. " " 10. "

g) oder, falls einer der vier überschüssigen Tage einer der fünfersten Prytanien zugehörte:

die erste Kol. wie oben, dann:

14. Pos. II. = 39. Tag der 5. Pryt.	30. Elaph. = 28. Tag der 8. Pryt.
15. " = 1. " " 6. "	1. Mun. = 29. " " 8. "
29. " = 15. " " 6. "	10. " = 38. " " 8. "
1. Gam. = 16. " " 6. "	11. " = 1. " " 9. "
11. " = 26. " " 6. "	20. " = 10. " " 9. "
23. " = 38. " " 6. "	29. " = 19. " " 9. "
24. " = 1. " " 7. "	1. Tharg. = 20. " " 9. "
30. " = 7. " " 7. "	20. " = 39. " " 9. "
1. Anth. = 8. " " 7. "	21. " = 1. " " 10. "
29. " = 36. " " 7. "	30. " = 10. " " 10. "
1. Elaph. = 37. " " 7. "	1. Skir. = 11. " " 10. "
2. " = 38. " " 7. "	29. " = 39. " " 10. "
3. " = 1. " " 8. "	29. bis " = 40. " " 10. "

Andere Modalitäten stellen wir wiederum, den verschiedenen Verteilungsarten gemäß, der Privatberechnung anheim.

## C. Gemeinjahr zur Zeit der 12 Stämme seit 306/5 v. Chr.

a) Bei Übereinstimmung des Wechsels der 30- und 29tägigen Monate mit dem Wechsel der 30- und 29tägigen Prytanien<sup>1)</sup>.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	oder	1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.
30. „ = 30. „ „ 1. „		29. „ = 29. „ „ 1. „
1. Met. = 1. „ „ 2. „		1. Met. = 1. „ „ 2. „
29. „ = 29. „ „ 2. „		30. „ = 30. „ „ 2. „
usw.		usw.

b) Bei einfacher Kreuzung der Monats- und der Prytanientage.  
aa) bei vollem Hekatombaion.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	29. Gam. = 29. Tag der 7. Pryt.
29. „ = 29. „ „ 1. „	30. „ = 1. „ „ 8. „
30. „ = 1. „ „ 2. „	1. Anth. = 2. „ „ 8. „
1. Met. = 2. „ „ 2. „	29. „ = 30. „ „ 8. „
29. „ = 30. „ „ 2. „	1. Elaph. = 1. „ „ 9. „
1. Boëdr. = 1. „ „ 3. „	29. „ = 29. „ „ 9. „
29. „ = 29. „ „ 3. „	30. „ = 1. „ „ 10. „
30. „ = 1. „ „ 4. „	1. Mun. = 2. „ „ 10. „
1. Pyan. = 2. „ „ 4. „	29. „ = 30. „ „ 10. „
29. „ = 30. „ „ 4. „	1. Tharg. = 1. „ „ 11. „
1. Maim. = 1. „ „ 5. „	29. „ = 29. „ „ 11. „
29. „ = 29. „ „ 5. „	30. „ = 1. „ „ 12. „
30. „ = 1. „ „ 6. „	1. Skir. = 2. „ „ 12. „
1. Pos. = 2. „ „ 6. „	29. „ = 30. „ „ 12. „
29. „ = 30. „ „ 6. „	(29. bis „ ) <sup>2)</sup>
1. Gam. = 1. „ „ 7. „	

1) In den Fällen der regelmäßigen Verteilung sub 1 und 2 wurde in 355tägigen Jahren der eine überschüssige Tag einem 29tägigen Monat durch die Kalenderbehörde und einer 29tägigen Prytanie durch die Staatsverlosung zugewiesen.

2) Der 5. Übertag wurde entweder bei regelmäßiger Kreuzung allein verlost oder gemäß der Regel nach Verlosung der 6 anderen.

## bb) bei hohlem Hekat.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	1. Gam. = 1. Tag der 7. Pryt.
29. „ = 29. „ „ 1. „	29. „ = 29. „ „ 7. „
1. Met. = 30. „ „ 1. „	1. Anth. = 30. „ „ 7. „
2. „ = 1. „ „ 2. „	2. „ = 1. „ „ 8. „
30. „ = 29. „ „ 2. „	30. „ = 29. „ „ 8. „
1. Boëdr. = 1. „ „ 3. „	1. Elaph. = 1. „ „ 9. „
29. „ = 29. „ „ 3. „	29. „ = 29. „ „ 9. „
1. Pyan. = 30. „ „ 3. „	1. Mun. = 30. „ „ 9. „
2. „ = 1. „ „ 4. „	2. „ = 1. „ „ 10. „
30. „ = 29. „ „ 4. „	30. „ = 29. „ „ 10. „
1. Maim. = 1. „ „ 5. „	1. Tharg. = 1. „ „ 11. „
29. „ = 29. „ „ 5. „	29. „ = 29. „ „ 11. „
1. Pos. = 30. „ „ 5. „	1. Skir. = 30. „ „ 11. „
2. „ = 1. „ „ 6. „	2. „ = 1. „ „ 12. „
30. „ = 29. „ „ 6. „	30. „ = 29. „ „ 12. „

c) Bei Verteilung der Überschüstage auf die 6 letzten Prytanien <sup>1)</sup>.

1. Hekat. = 1. Tag der 1. Pryt.	1. Gam. = 4. Tag der 7. Pryt. <sup>2)</sup>
29. „ = 29. „ „ 1. „	21. „ = 24. „ „ 7. „
30. „ = 1. „ „ 2. „	26. „ = 29. „ „ 7. „
1. Met. = 2. „ „ 2. „	27. „ = 30. „ „ 7. „
28. „ = 29. „ „ 2. „	28. „ = 1. „ „ 8. „
29. „ = 1. „ „ 3. „	30. „ = 3. „ „ 8. „
1. Boëdr. = 2. „ „ 3. „	1. Anth. = 4. „ „ 8. „
28. „ = 29. „ „ 3. „	27. „ = 30. „ „ 8. „
29. „ = 1. „ „ 4. „	28. „ = 1. „ „ 9. „
30. „ = 2. „ „ 4. „	29. „ = 2. „ „ 9. „
1. Pyan. = 3. „ „ 4. „	1. Elaph. = 3. „ „ 9. „
27. „ = 29. „ „ 4. „	28. „ = 30. „ „ 9. „
28. „ = 1. „ „ 5. „	29. „ = 1. „ „ 10. „
29. „ = 2. „ „ 5. „	30. „ = 2. „ „ 10. „
1. Maim. = 3. „ „ 5. „	1. Mun. = 3. „ „ 10. „
27. „ = 29. „ „ 5. „	28. „ = 30. „ „ 10. „
28. „ = 1. „ „ 6. „	29. „ = 1. „ „ 11. „
30. „ = 3. „ „ 6. „	1. Tharg. = 2. „ „ 11. „
1. Pos. = 4. „ „ 6. „	29. „ = 30. „ „ 11. „
26. „ = 29. „ „ 6. „	30. „ = 1. „ „ 12. „
27. „ = 1. „ „ 7. „	1. Skir. = 2. „ „ 12. „
29. „ = 3. „ „ 7. „	29. „ = 30. „ „ 12. „

1) Bei 355tägigen Jahren war noch ein siebenter Tag zu verteilen.

2) Dies ist in diesem Schema die größte Differenz der Monats- und Prytanientage, die nur möglich, wenn eben keine 30tägige Prytanie vorausgeht; geht eine solche voraus, dann trifft der 1. Gam. auf den 3. Prytanientag; gehen zwei voraus, dann ist der 1. Gam. dem 2. Prytanientage gleich. Vgl. auch Вокш, Ep.-chron. St. S. 29. Also ist z. B. auch der 20. Gam.

## d) Zwölftes Jahr des 8. Cyklus, 288/7 v. Chr.

1. Hekat. == 1. Tag der 1. Pryt.	27. Pos. == 29. Tag der 6. Pryt.
29. „ == 29. „ „ 1. „	28. „ == 1. „ „ 7. „
1. Met. == 1. „ „ 1. „	30. „ == 3. „ „ 7. „
12. „ == 12. „ „ 2. „ <sup>1)</sup>	1. Gam. == 4. „ „ 7. „
29. „ == 29. „ „ 2. „	21. „ == 24. „ „ 7. „ <sup>2)</sup>
30. „ == 1. „ „ 3. „	27. „ == 30. „ „ 7. „
1. Boëdr. == 2. „ „ 3. „	28. „ == 1. „ „ 8. „
28. „ == 29. „ „ 3. „	29. „ == 2. „ „ 8. „
29. „ == 1. „ „ 4. „	1. Anth. == 3. „ „ 8. „
1. Pyan. == 2. „ „ 4. „	28. „ == 30. „ „ 8. „
28. „ == 29. „ „ 4. „	29. „ == 1. „ „ 9. „
29. „ == 1. „ „ 5. „	30. „ == 2. „ „ 9. „
30. „ == 2. „ „ 5. „	1. Elaph. == 3. „ „ 9. „
1. Maim. == 3. „ „ 5. „	21. „ == 23. „ „ 9. „ <sup>3)</sup>
27. „ == 29. „ „ 5. „	28. „ == 30. „ „ 9. „
28. „ == 1. „ „ 6. „	29. „ == 1. „ „ 10. „ <sup>4)</sup>
29. „ == 2. „ „ 6. „	1. Mun. == 2. „ „ 10. „
1. Pos. == 3. „ „ 6. „	21. „ == 22. „ „ 10. „

## e) Bei Verteilung der 6 Überschüßtage auf die 6 ersten Prytanien.

1. Hekat. == 1. Tag der 1. Pryt.	1. Pos. == 29. Tag der 5. Pryt.
30. „ == 30. „ „ 1. „	2. „ == 30. „ „ 5. „
1. Met. == 1. „ „ 2. „	3. „ == 1. „ „ 6. „
29. „ == 29. „ „ 2. „	29. „ == 27. „ „ 6. „
1. Boëdr. == 30. „ „ 2. „	1. Gam. == 28. „ „ 6. „
2. „ == 1. „ „ 3. „	2. „ == 29. „ „ 6. „
30. „ == 29. „ „ 3. „	3. „ == 30. „ „ 6. „
1. Pyan. == 30. „ „ 3. „	4. „ == 1. „ „ 7. „
2. „ == 1. „ „ 4. „	30. „ == 27. <sup>5)</sup> „ „ 7. „
29. „ == 28. „ „ 4. „	1. Anth. == 28. „ „ 7. „
1. Maim. == 29. „ „ 4. „	2. „ == 29. „ „ 7. „
2. „ == 30. „ „ 4. „	3. „ == 1. „ „ 8. „
3. „ == 1. „ „ 5. „	29. „ == 27. „ „ 8. „
30. „ == 28. „ „ 5. „	1. Elaph. == 28. „ „ 8. „

dem 21. Tage der 7. Prytanie gleich, wenn 2 der vorangegangenen Prytanien je einen der überschüssigen Tage hatten. Übertroffen kann jene Differenz noch werden, d. h. der 1. Gam. dem 5. Prytanientage gleichkommen, wenn unter den vorangegangenen 6 Monaten statt drei ausnahmsweise vier 30tägig waren, wie in den metonischen Gemeinjahre 1, 6, 10 und 15.

1) Hieraus erklärt sich n. 308; s. S. 596 sub 26.

2) Hieraus erklärt sich das zweite Dekret in n. 307, s. S. 596 sub 26.

3) Hieraus ergibt sich, daß in dem zweiten Dekret von n. 307 nicht Ἐλαττοβόλωνος ergänzt werden kann.

4) Hierauf paßt n. 302 von Ol. 121, 3; s. VI n. 22, S. 592.

5) Zur Erklärung von n. 246 bei KÖHLER, s. VI S. 584 sub 15.

2. Elaph. = 29.	Tag der	8. Pryt.	30. Mun. <sup>1)</sup>	} = 29.	Tag der	10. Pryt.
3. „ = 1.	„ „	9. „	(Schalttag)		„ „	„ „
30. „ = 28.	„ „	9. „	1. Tharg. = 1.	„ „	11. „	
1. Mun. = 29.	„ „	9. „	30. „ = 30. <sup>1)</sup>	„ „	11. „	
2. „ = 1.	„ „	10. „	1. Skir. = 1.	„ „	12. „	
29. „ = 28.	„ „	10. „	29. „ = 29. <sup>1)</sup>	„ „	12. „	

f) Bei einem 355tägigen Jahre mit vollem Hekatombaion.<sup>2)</sup>

1. Hekat. = 1. Tag der	1. Pryt.	30. Gam. = 1. Tag der	8. Pryt.
30. " = 30.	" " 1. "	1. Anth. = 2.	" " 8. "
1. Met. = 1.	" " 2. "	28. " = 29.	" " 8. "
29. " = 29.	" " 2. "	29. " = 1.	" " 9. "
1. Boëdr. = 1.	" " 3. "	1. Elaph. = 2.	" " 9. "
30. " = 30.	" " 3. "	29. " = 30.	" " 9. " <sup>4)</sup>
1. Pyan. = 1.	" " 4. "	30. " = 1.	" " 10. "
16. " = 16.	" " 4. " <sup>3)</sup>	1. Mun. = 2.	" " 10. "
29. " = 29.	" " 4. "	29. " = 30.	" " 10. "
1. Maim. = 1.	" " 5. "	1. Tharg. = 1.	" " 11. "
30. " = 30.	" " 5. "	30. " = 30.	" " 11. "
1. Pos. = 1.	" " 6. "	1. Skir. = 1.	" " 12. "
29. " = 29.	" " 6. "	29. " = 29.	" " 12. "
1. Gam. = 1.	" " 7. "	30. <sup>5)</sup> " = 30.	" " 12. " <sup>6)</sup>
29. " = 29.	" " 7. "		

D. Schaltjahr zur Zeit der 12 Stämme seit 306/5 v. Chr.

a) falls das Schaltjahr mit einem 30tägigen Monat begann.

1. Hekat. = 1. Tag der	1. Pryt.	1. Boëdr. = 28. Tag der	2. Pryt.
30. " = 30.	" " 1. "	5. " = 32.	" " 2. "
1. Met. = 31.	" " 1. "	6. " = 1.	" " 3. "
2. " = 32.	" " 1. "	30. " = 25.	" " 3. "
3. " = 1.	" " 2. "	1. Pyan. = 26.	" " 3. "
29. " = 27.	" " 2. "	7. " = 32.	" " 3. "

1) Zur Erklärung von n. 247 s. VI § 3 n. 15 S. 584. Bekam der hohle Munychion eine  $\epsilon\nu\eta$  καὶ νέα ἐμβόλιμος, so folgt daraus, daß das betreffende Jahr 355 Tage hatte und eine der beiden letzten Prytanien den Extra-Übertag erhielt. Die 10. muß 29tägig gewesen sein, sonst wäre der Schalttag nicht dem Munychion statt dem gleichfalls hohlen Skirophorion zugefallen.

2) Zu diesem Schema, das für das Jahr Ol. 126, 2 (275/4) paßt, vgl. III § 3 S. 245.

3) Hieraus erklärt sich n. 322 bei KÖHLER.

4) Hieraus erklärt sich n. 323 bei KÖHLER.

5) Schalttag.

6) Der überschüssige 355. Tag kann auch einer der letzten Prytanien als 31. zugefallen sein; s. ob. S. 245.

8. Pyan. = 1 Tag der	4. Pryt.	1. Anth. = 13. Tag der	8. Pryt.
29. " = 22 " "	4. " "	20. " = 32 " "	8. " "
1. Maim. = 23. " "	4. " "	21. " = 1 " "	9. " "
10. " = 32. " "	4. " "	30. " = 10. " "	9. " "
11. " = 1 " "	5. " "	1. Elaph. = 11. " "	9. " "
30. " = 20. " "	5. " "	5. " = 15. " "	9. " <sup>2)</sup>
1. Pos. I = 21. " "	5. " "	22. " = 32. " "	9. " "
12. " = 32. " "	5. " "	23. " = 1 " "	10. " "
13. " = 1 " "	6. " "	29. " = 7. " "	10. " "
29. " = 17. " "	6. " "	1. Mun. = 8. " "	10. " "
1. Pos. II = 18. " "	6. " "	25. " = 32. " "	10. " "
15. " = 32. " "	6. " "	26. " = 1 " "	11. " "
16. " = 1 " "	7. " "	30. " = 5. " "	11. " "
26. " = 11. " "	7. " <sup>1)</sup>	1. Tharg. = 6. " "	11. " "
30. " = 15. " "	7. " "	27. " = 32. " "	11. " "
1. Gam. = 16. " "	7. " "	28. " = 1 " "	12. " "
17. " = 32. " "	7. " "	29. " = 2 " "	12. " "
18. " = 1 " "	8. " "	1. Skir. = 3. " "	12. " "
29. " = 12. " "	8. " "	30. " = 32. " "	12. " "

b) falls das Schaltjahr mit einem 29tägigen Monat begann<sup>3)</sup>.

1. Hekat. = 1 Tag der	1. Pryt.	1. Maim. = 23. Tag der	4. Pryt.
29. " = 29. " "	1. " "	10. " = 32. " "	4. " "
1. Met. = 30. " "	1. " "	11. " = 1 " "	5. " "
3. " = 32. " "	1. " "	29. " = 19. " "	5. " "
4. " = 1 " "	2. " "	1. Pos. I = 20. " "	5. " "
30. " = 27. " "	2. " "	13. " = 32. " "	5. " "
1. Boëdr. = 28. " "	2. " "	14. " = 1 " "	6. " "
5. " = 32. " "	2. " "	26. " = 13. " "	6. " <sup>4)</sup>
6. " = 1 " "	3. " "	30. " = 17. " "	6. " "
25. " = 20. " "	3. " "	1. Pos. II = 18. " "	6. " "
29. " = 24. " "	3. " "	15. " = 32. " "	6. " "
1. Pyan. = 25. " "	3. " "	16. " = 1 " "	7. " "
8. " = 32. " "	3. " "	29. " = 14. " "	7. " "
9. " = 1 " "	4. " "	1. Gam. = 15. " "	7. " "
30. " = 22. " "	4. " "	18. " = 32. " "	7. " "

1) Hierdurch erklärt sich n. 390.

2) Erklärt n. 300.

3) Wenn in diesem Falle nicht, wie wahrscheinlich, durch Herübernahme des Schalttages von dem vorhergehenden oder folgenden 355tägigen Jahre das Jahr in ein 384tägiges verwandelt wurde (vgl. ob. S. 634 f.), so mußte einer der Prytanien, etwa durch das Los, ein Tag abgezogen werden.

4) So erklärt sich n. 417 bei KÖHLER.



19. Gam. =	1. Tag der	8. Pryt.	22. Mun. =	29. Tag der	10. Pryt. <sup>1)</sup>
30. „ =	12. „ „	8. „	25. „ =	32. „ „	10. „
1. Anth. =	13. „ „	8. „	26. „ =	1. „ „	11. „
20. „ =	32. „ „	8. „	29. „ =	4. „ „	11. „
21. „ =	1. „ „	9. „	1. Tharg. =	5. „ „	11. „
29. „ =	9. „ „	9. „	28. „ =	32. „ „	11. „
1. Elaph. =	10. „ „	9. „	29. „ =	1. „ „	12. „
23. „ =	32. „ „	9. „	30. „ =	2. „ „	12. „
24. „ =	1. „ „	10. „	1. Skir. =	3. „ „	12. „
30. „ =	7. „ „	10. „	29. „ =	31. „ „	12. „
1. Mun. =	8. „ „	10. „	29. bis „ =	32. „ „	12. „

#### § 4. Tabellen über die nachjulianische Zeit.

##### A. Die ersten Jahresanfänge der solaren und lunaren Cyklen.

###### 1. Bei rein metonischem Sonnenkalender (vgl. § 1 A).

22. Cykl.	33/2 v. Chr. —	15/4 v. Chr.	1. Hek. sol. =	7. Hek. lun.	
23. „	14/3 „ —	5/6 n. Chr.	1. Hek. sol. =	7. Hek. lun. (	7. Ausmerztag <sup>3)</sup>
24. „	6/7 n. Chr. —	24/5 „	1. „ „ =	8. „ „	
25. „	25/6 „ —	43/4 „	1. „ „ =	8. „ „	
26. „	44/5 „ —	62/3 „	1. „ „ =	8. „ „ (	8. Ausmerztag <sup>3)</sup>
27. „	63/4 „ —	81/2 „	1. „ „ =	9. „ „	
28. „	82/3 „ —	100/1 „	1. „ „ =	9. „ „	
29. „	101/2 „ —	119/20 „	1. „ „ =	9. „ „ (	9. Ausmerztag <sup>4)</sup>
30. „	120/1 „ —	138/9 „	1. „ „ =	10. „ „	
31. „	139/40 „ —	157/8 „	1. „ „ =	10. „ „	
32. „	158/9 „ —	176/7 „	1. „ „ =	10. „ „ (	10. Ausmerztag <sup>5)</sup>
33. „	177/8 „ —	195/6 „	1. „ „ =	11. „ „	
34. „	196/7 „ —	214/5 „	1. „ „ =	11. „ „	
35. „	215/6 „ —	233/4 „	1. „ „ =	11. „ „ (	11. Ausmerztag <sup>6)</sup>

1) Hierdurch erklärt sich n. 416 bei KÖHLER.

2) Im 6. J. des Cyklus, 9/8 v. Chr.; schon in diesem Cyklus daher ist die Gleichung des 19. J.: „6. Hek. sol. = 1. Hek. lun.“

3) Um 51 n. Chr.; daher im 19. J. „5. Hek. sol. = 1. Hek. lun.“

4) Um 111 n. Chr.; daher im 19. J. „4. Hek. sol. = 1. Hek. lun.“

5) Um 171 n. Chr.; daher im 19. J. „3. Hek. sol. = 1. Hek. lun.“

6) Um 231 n. Chr.; daher im 19. J. „2. Hek. sol. = 1. Hek. lun.“

2. Bei julianisch rektifiziertem Sonnenkalender, vom 23/24. Cyklus an.

22. Cykl. <u>33/2</u> v. Chr. — <u>15/4</u> v. Chr. <u>1. Hek. sol.</u> = 7. Hek. lun. (1. Hek. lun. = 14. Juli 33 v. Chr.)	
<u>23.</u> „ <u>14/3</u> „ „ — <u>5/6</u> n. Chr. <u>1.</u> „ „ = <u>7.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>14</u> „ „ )	
<u>24.</u> „ <u>6/7</u> „ „ — <u>24/5</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>6</u> n. Chr.)	
25. „ <u>25/6</u> „ „ — <u>43/4</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>25</u> „ „ )	
<u>26.</u> „ <u>44/5</u> „ „ — <u>62/3</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>44</u> „ „ )	
<u>27.</u> „ <u>63/4</u> „ „ — <u>81/2</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>63</u> „ „ )	
<u>28.</u> „ <u>82/3</u> „ „ — <u>100/1</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>82</u> „ „ )	
<u>29.</u> „ <u>101/2</u> „ „ — <u>119/20</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>101</u> „ „ )	
<u>30.</u> „ <u>120/1</u> „ „ — <u>138/9</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 14. „ „ <u>120</u> „ „ )	
<u>31.</u> „ <u>139/40</u> „ „ — <u>157/8</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>139</u> „ „ )	
<u>32.</u> „ <u>158/9</u> „ „ — <u>176/7</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>158</u> „ „ )	
<u>33.</u> „ <u>177/8</u> „ „ — <u>195/6</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 14. „ „ <u>177</u> „ „ )	
<u>34.</u> „ <u>196/7</u> „ „ — <u>214/5</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 14. „ „ <u>196</u> „ „ )	
<u>35.</u> „ <u>215/6</u> „ „ — <u>233/4</u> „ „ 3. „ „ = <u>1.</u> „ „ (1. „ „ = 15. „ „ <u>215</u> „ „ )	

B. Prytanienschema zur Zeit der 13 Stämme seit  
126 n. Chr.

## a) Gemeinjahr mit Sommeranfang.

<u>1.</u> Hekat. = <u>1.</u> Tag der <u>1.</u> Pryt.	<u>22.</u> Pyan. = <u>1.</u> Tag der <u>5.</u> Pryt.
<u>27.</u> „ = <u>27.</u> „ „ <u>1.</u> „	<u>30.</u> „ = <u>9.</u> „ „ <u>5.</u> „
<u>28.</u> „ = <u>1.</u> „ „ <u>2.</u> „	<u>1.</u> Maim. = <u>10.</u> „ „ <u>5.</u> „
<u>29.</u> „ = <u>2.</u> „ „ <u>2.</u> „	<u>18.</u> „ = <u>27.</u> „ „ <u>5.</u> „
<u>1.</u> Met. = <u>3.</u> „ „ <u>2.</u> „	<u>19.</u> „ = <u>1.</u> „ „ <u>6.</u> „
<u>25.</u> „ = <u>27.</u> „ „ <u>2.</u> „	<u>29.</u> „ = <u>11.</u> „ „ <u>6.</u> „
<u>26.</u> „ = <u>1.</u> „ „ <u>3.</u> „	<u>1.</u> Pos. = <u>12.</u> „ „ <u>6.</u> „
<u>30.</u> „ = <u>5.</u> „ „ <u>3.</u> „	<u>16.</u> „ = <u>27.</u> „ „ <u>6.</u> „
<u>1.</u> Boëdr. = <u>6.</u> „ „ <u>3.</u> „	<u>17.</u> „ = <u>1.</u> „ „ <u>7.</u> „
<u>22.</u> „ = <u>27.</u> „ „ <u>3.</u> „	<u>30.</u> „ = <u>14.</u> „ „ <u>7.</u> „
<u>23.</u> „ = <u>1.</u> „ „ <u>4.</u> „	<u>1.</u> Gam. = <u>15.</u> „ „ <u>7.</u> „
<u>29.</u> „ = <u>7.</u> „ „ <u>4.</u> „	<u>13.</u> „ = <u>27.</u> „ „ <u>7.</u> „
<u>1.</u> Pyan. = <u>8.</u> „ „ <u>4.</u> „	<u>14.</u> „ = <u>1.</u> „ „ <u>8.</u> „
<u>21.</u> „ = <u>28.</u> „ „ <u>4.</u> „	<u>29.</u> „ = <u>16.</u> „ „ <u>8.</u> „

1) In diesem Cyklus wurde wahrscheinlich das metonische Solarjahr in Athen nach dem julianischen rektifiziert (s. ob. S. 729). Die Ausmerzungen der 9 Tage, die dasselbe im Verhältnis zur wirklichen Sonnenzeit zu viel gerechnet hatte — d. h. der 7 im Mondkalender bereits ausgemerzten und der 2 auf Grund der astronomischen Beobachtungen noch ferner auszumerkenden Tage —, konnte in einem und demselben Jahre sehr leicht geschehen, indem man die fünf 31tägigen Monate zu 30tägigen und vier der 30tägigen zu 29tägigen machte. Damit kam nun im 1. Jahre des 24. Cyklus der solare 1. Hekat. auf den 13. Juli zu stehen, also der 3., gleichwie der 1. lunare Hekat., auf den 15. Juli.

1. Anth. = 17. Tag der	8. Pryt.	8. Mun. = 1. Tag der	11. Pryt.
12. " = 28. " " "	8. "	30. " = 23. " " "	11. "
13. " = 1. " " "	9. "	1. Tharg. = 24. " " "	11. "
30. " = 18. " " "	9. "	4. " = 27. " " "	11. "
1. Elaph. = 19. " " "	9. "	5. " = 1. " " "	12. "
9. " = 27. " " "	9. "	29. " = 25. " " "	12. "
10. " = 1. " " "	10. "	1. Skir. = 26. " " "	12. "
29. " = 20. " " "	10. "	3. " = 28. " " "	12. "
1. Mun. = 21. " " "	10. "	4. " = 1. " " "	13. "
7. " = 27. " " "	10. "	30. " = 27. " " "	13. "

## b) Schaltjahr mit Sommeranfang.

1. Hekat. = 1. Tag der	1. Pryt.	1. Gam. = 1. Tag der	8. Pryt.
30. " = 30. " " "	1. "	29. " = 29. " " "	8. "
1. Met. = 1. " " "	2. "	1. Anth. = 1. " " "	9. "
29. " = 29. " " "	2. "	30. " = 30. " " "	9. "
1. Boëdr. = 1. " " "	3. "	1. Elaph. = 1. " " "	10. "
30. " = 30. " " "	3. "	29. " = 29. " " "	10. "
1. Pyan. = 1. " " "	4. "	1. Mun. = 1. " " "	11. "
29. " = 29. " " "	4. "	30. " = 30. " " "	11. "
1. Maim. = 1. " " "	5. "	1. Tharg. = 1. " " "	12. "
30. " = 30. " " "	5. "	29. " = 29. " " "	12. "
1. Pos. (I) = 1. " " "	6. "	1. Skir. = 1. " " "	13. "
29. " = 29. " " "	6. "	30. " = 30. " " "	13. "
1. Adrian. = 1. " " "	7. "		
(Pos. II)			
30. " = 30. " " "	7. "		

## c) Gemeinjahr mit Herbstanfang.

1. Boëdr. = 1. Tag der	1. Pryt.	1. Pos. = 8. Tag der	4. Pryt.
27. " = 27. " " "	1. "	21. " = 28. " " "	4. "
28. " = 1. " " "	2. "	22. " = 1. " " "	5. "
29. " = 2. " " "	2. "	30. " = 9. " " "	5. "
1. Pyan. = 3. " " "	2. "	1. Gam. = 10. " " "	5. "
25. " = 27. " " "	2. "	18. " = 27. " " "	5. "
26. " = 1. " " "	3. "	19. " = 1. " " "	6. "
30. " = 5. " " "	3. "	29. " = 11. " " "	6. "
1. Maim. = 6. " " "	3. "	1. Anth. = 12. " " "	6. "
22. " = 27. " " "	3. "	16. " = 27. " " "	6. "
23. " = 1. " " "	4. "		
29. " = 7. " " "	4. "		

u. s. w.

## d) Schaltjahr mit Herbstanfang.

1. Boëdr. = 1. Tag der	1. Pryt.	1. Adrian. = 1. Tag der	5. Pryt.
1. Pyan. = 1. " " "	2. "	1. Gam. = 1. " " "	6. "
1. Maim. = 1. " " "	3. "		
1. Pos. = 1. " " "	4. "		

u. s. w.

## e) Vergleichung mit dem Sonnenjahr des 1. Cyklus.

3. Boëdr. sol.	=	1. Boëdr. lun.	=	1. Tag der	1. Pryt.
30. " "	=	28. " "	=	1. " "	2. " "
1. Pyan. "	=	29. " "	=	2. " "	2. " "
2. " "	=	1. Pyan. "	=	3. " "	2. " "
31. " "	=	30. " "	=	5. " "	3. " "
1. Maim. "	=	1. Maim. "	=	6. " "	3. " "
29. " "	=	29. " "	=	7. " "	4. " "
30. " "	=	1. Pos. "	=	8. " "	4. " "
1. Pos. "	=	2. " "	=	9. " "	4. " "
29. " "	=	30. " "	=	9. " "	5. " "
30. " "	=	1. Gam. "	=	10. " "	5. " "
1. Gam. "	=	2. " "	=	11. " "	5. " "
18. " "	=	19. " "	=	1. " "	6. " "
31. " "	=	3. Anth. "	=	14. " "	6. " "

## X. Rekapitulation und Übersicht des attischen Kalenders von Solon bis auf die römische Kaiserherrschaft (594 bis 6 v. Chr.).

## § 1. Resultate.

[Für diesen Paragraphen hat sich Manuskript nicht vorgefunden.]

## § 2. Der attische Kalender von 594 bis 490 v. Chr.

Jahre der Oktaet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre.	Neujahr 1. Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
<u>1, 1</u>	<u>1, 1</u>	<u>46, 3</u>	<u>7/8. Juli</u> <sup>1)</sup>	<u>594/3 b</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 2	—, 4	<u>26. Juni</u>	<u>593/2</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 3	<u>47, 1</u>	15. "	<u>592/1</u>	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, 2	<u>4. Juli</u>	<u>591/0</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	<u>23. Juni</u>	<u>590/89 b</u>	<u>384</u>
—, 6	—, 6	—, 4	<u>11. Juli</u>	<u>589/8</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 7	<u>48, 1</u>	<u>30. Juni</u>	<u>588/7</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	<u>19. "</u>	<u>587/6</u>	<u>384</u>
<u>2, 1</u>	—, 9	—, 3	<u>8. Juli</u>	<u>586/5 b</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 10	—, 4	<u>27. Juni</u>	<u>585/4</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 11	<u>49, 1</u>	<u>16. "</u>	<u>584/3</u>	<u>384</u>
—, 4	—, 12	—, 2	<u>5. Juli</u>	<u>583/2</u>	<u>355</u>
—, 5 b	—, 13	—, 3	<u>25. Juni</u>	<u>582/1 b</u>	<u>384</u>
—, 6	—, 14	—, 4	<u>13. Juli</u>	<u>581/0</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 15	<u>50, 1</u>	<u>2. "</u>	<u>580/79</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, 16	—, 2	<u>21. Juni</u>	<u>579/8</u>	<u>384</u>

1) Astronomischer Neumond 6. Juli abends 10½ Uhr athenischer Zeit; also begann mit 7. Juli abends der bürgerliche Monat. S. II § 4 S. 144.

Jahre der Oktæet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre	Neujahr l. Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
<u>3, 1</u>	<u>2, 1</u>	<u>50, 3</u>	<u>10.</u> Juli	<u>578/7</u> b	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>2</u>	—, <u>4</u>	<u>29.</u> Juni	<u>577/6</u>	<u>354</u>
—, <u>3</u> b	—, <u>3</u>	<u>51, 1</u>	<u>18.</u> „	<u>576/5</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>4</u>	—, <u>2</u>	<u>7.</u> Juli	<u>575/4</u>	<u>354</u>
—, <u>5</u> b	—, <u>5</u>	—, <u>3</u>	<u>26.</u> Juni	<u>574/3</u> b	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>6</u>	—, <u>4</u>	<u>14.</u> Juli	<u>573/2</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>7</u>	<u>52, 1</u>	<u>3.</u> „	<u>572/1</u>	<u>354</u>
—, <u>8</u> b	—, <u>8</u>	—, <u>2</u>	<u>22.</u> Juni	<u>571/0</u>	<u>384</u>
<u>4, 1</u>	—, <u>9</u>	—, <u>3</u>	<u>11.</u> Juli	<u>570/69</u> b	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	<u>30.</u> Juni	<u>569/8</u>	<u>354</u>
—, <u>3</u> b	—, <u>11</u>	<u>53, 1</u>	<u>19.</u> „	<u>568/7</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	<u>8.</u> Juli	<u>567/6</u>	<u>355</u>
—, <u>5</u> b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	<u>28.</u> Juni	<u>566/5</u> b	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	<u>16.</u> Juli	<u>565/4</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>15</u>	<u>54, 1</u>	<u>5.</u> „	<u>564/3</u>	<u>354</u>
—, <u>8</u> b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	<u>24.</u> Juni	<u>563/2</u>	<u>384</u>
<u>5, 1</u>	<u>3, 1</u>	—, <u>3</u>	<u>13.</u> Juli	<u>562/1</u> b	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>2</u>	—, <u>4</u>	<u>2.</u> „	<u>561/0</u>	<u>354</u>
—, <u>3</u> b	—, <u>3</u>	<u>55, 1</u>	<u>21.</u> Juni	<u>560/59</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>4</u>	—, <u>2</u>	<u>10.</u> Juli	<u>559/8</u>	<u>354</u>
—, <u>5</u> b	—, <u>5</u>	—, <u>3</u>	<u>29.</u> Juni	<u>558/7</u> b	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>6</u>	—, <u>4</u>	<u>17.</u> Juli	<u>557/6</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>7</u>	<u>56, 1</u>	<u>6.</u> „	<u>556/5</u>	<u>354</u>
—, <u>8</u> b	—, <u>8</u>	—, <u>2</u>	<u>25.</u> Juni	<u>555/4</u>	<u>384</u>
<u>6, 1</u>	—, <u>9</u>	—, <u>3</u>	<u>14.</u> Juli	<u>554/3</u> b	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	<u>3.</u> „	<u>553/2</u>	<u>354</u>
—, <u>3</u> b	—, <u>11</u>	<u>57, 1</u>	<u>22.</u> Juni	<u>552/1</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	<u>11.</u> Juli	<u>551/0</u>	<u>355</u>
—, <u>5</u> b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	<u>1.</u> „	<u>550/49</u> b	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	<u>19.</u> „	<u>549/8</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>15</u>	<u>58, 1</u>	<u>8.</u> „	<u>548/7</u>	<u>354</u>
—, <u>8</u> b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	<u>27.</u> Juni	<u>547/6</u>	<u>384</u>
<u>7, 1</u>	<u>4, 1</u>	—, <u>3</u>	<u>16.</u> Juli	<u>546/5</u> b	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>2</u>	—, <u>4</u>	<u>5.</u> „	<u>545/4</u>	<u>354</u>
—, <u>3</u> b	—, <u>3</u>	<u>59, 1</u>	<u>24.</u> Juni	<u>544/3</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>4</u>	—, <u>2</u>	<u>13.</u> Juli	<u>543/2</u>	<u>354</u>
—, <u>5</u> b	—, <u>5</u>	—, <u>3</u>	<u>2.</u> „	<u>542/1</u> b	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>6</u>	—, <u>4</u>	<u>20.</u> „	<u>541/0</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>7</u>	<u>60, 1</u>	<u>9.</u> „	<u>540/39</u>	<u>354</u>
—, <u>8</u> b	—, <u>8</u>	—, <u>2</u>	<u>28.</u> Juni	<u>539/8</u>	<u>384</u>
<u>8, 1</u>	—, <u>9</u>	—, <u>3</u>	<u>17.</u> Juli	<u>538/7</u> b	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	<u>6.</u> „	<u>537/6</u>	<u>354</u>
—, <u>3</u> b	—, <u>11</u>	<u>61, 1</u>	<u>25.</u> Juni	<u>536/5</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	<u>14.</u> Juli	<u>535/4</u>	<u>355</u>
—, <u>5</u> b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	<u>4.</u> „	<u>534/3</u> b	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	<u>22.</u> „	<u>533/2</u>	<u>354</u>

Jahre der Oktaet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre	Neujahr 1. Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
<u>8, 7</u>	<u>4, 15</u>	<u>62, 1</u>	<u>11.</u> Juli	<u>532/1</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	<u>30.</u> Juni	<u>531/0</u>	<u>384</u>
<u>9, 1</u>	<u>5, 1</u>	—, <u>3</u>	<u>19.</u> Juli	<u>530/29 b</u>	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>2</u>	—, <u>4</u>	8. "	<u>529/8</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>3</u>	<u>63, 1</u>	<u>27.</u> Juni	<u>528/7</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>4</u>	—, <u>2</u>	<u>16.</u> Juli	<u>527/6</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, <u>5</u>	—, <u>3</u>	5. "	<u>526/5 b</u>	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>6</u>	—, <u>4</u>	<u>23.</u> "	<u>525/4</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>7</u>	<u>64, 1</u>	<u>12.</u> "	<u>524/3</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>8</u>	—, <u>2</u>	1. "	<u>523/2</u>	<u>384</u>
<u>10, 1</u>	—, <u>9</u>	—, <u>3</u>	<u>20.</u> "	<u>522/1 b</u>	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	9. "	<u>521/0</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>11</u>	<u>65, 1</u>	<u>28.</u> Juni	<u>520/19</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	<u>17.</u> Juli	<u>519/8</u>	<u>355</u>
—, 5 b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	7. "	<u>518/7 b</u>	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	<u>25.</u> "	<u>517/6</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>15</u>	<u>66, 1</u>	<u>14.</u> "	<u>516/5</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	3. "	<u>515/4</u>	<u>384</u>
<u>11, 1</u>	<u>6, 1</u>	—, <u>3</u>	<u>22.</u> "	<u>514/3 b</u>	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>2</u>	—, <u>4</u>	<u>11.</u> "	<u>513/2</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>3</u>	<u>67, 1</u>	<u>30.</u> Juni	<u>512/1</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>4</u>	—, <u>2</u>	<u>19.</u> Juli	<u>511/0</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, <u>5</u>	—, <u>3</u>	8. "	<u>510/9 b</u>	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>6</u>	—, <u>4</u>	<u>26.</u> "	<u>509/8</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>7</u>	<u>68, 1</u>	<u>15.</u> "	<u>508/7</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>8</u>	—, <u>2</u>	4. "	<u>507/6</u>	<u>384</u>
<u>12, 1</u>	—, <u>9</u>	—, <u>3</u>	<u>23.</u> "	<u>506/5 b</u>	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	<u>12.</u> "	<u>505/4</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>11</u>	<u>69, 1</u>	1. "	<u>504/3</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	<u>20.</u> "	<u>503/2</u>	<u>355</u>
—, 5 b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	<u>10.</u> "	<u>502/1 b</u>	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	<u>28.</u> "	<u>501/0</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>15</u>	<u>70, 1</u>	<u>17.</u> "	<u>500/499</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	6. "	<u>499/8</u>	<u>384</u>
<u>13, 1</u>	<u>7, 1</u>	—, <u>3</u>	<u>25.</u> "	<u>498/7 b</u>	<u>355</u>
—, <u>2</u>	—, <u>2</u>	—, <u>4</u>	<u>14.</u> "	<u>497/6</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>3</u>	<u>71, 1</u>	3. "	<u>496/5</u>	<u>384</u>
—, <u>4</u>	—, <u>4</u>	—, <u>2</u>	<u>22.</u> "	<u>495/4</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, <u>5</u>	—, <u>3</u>	<u>11.</u> "	<u>494/3 b</u>	<u>384</u>
—, <u>6</u>	—, <u>6</u>	—, <u>4</u>	<u>29.</u> "	<u>493/2</u>	<u>354</u>
—, <u>7</u>	—, <u>7</u>	<u>72, 1</u>	<u>18.</u> "	<u>492/1</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>8</u>	—, <u>2</u>	7. "	<u>491/0</u>	<u>384</u>

## § 3. Der attische Kalender von 490 bis 434 v. Chr.

Jahre der Oktæet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre	Neujahr 1. Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
<u>13,8</u> b	<u>7, 8</u>	<u>72, 2</u>	7. Juli	<u>491/0</u>	<u>384</u>
<u>14,1</u>	—, 9	—, <u>3</u>	26. " <sup>1)</sup>	<u>490/89</u> b	<u>355</u>
—, 2	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	15. "	<u>489/8</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>11</u>	<u>73, 1</u>	4. "	<u>488/7</u>	<u>384</u>
—, 4	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	23. "	<u>487/6</u>	<u>355</u>
—, 5 b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	13. "	<u>486/5</u> b	<u>384</u>
—, 6	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	31. "	<u>485/4</u>	<u>354</u>
—, 7	—, <u>15</u>	<u>74, 1</u>	20. "	<u>484/3</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	9. "	<u>483/2</u>	<u>384</u>
<u>15, 1</u>	<u>8, 1</u>	—, <u>3</u>	28. "	<u>482/1</u> b	<u>355</u>
—, 2	—, 2	—, <u>4</u>	17. "	<u>481/0</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 3	<u>75, 1</u>	6. "	<u>480/79</u>	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, <u>2</u>	25. "	<u>479/8</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, <u>3</u>	14. "	<u>478/7</u> b	<u>384</u>
—, 6	—, 6	—, <u>4</u>	1. Aug.	<u>477/6</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 7	<u>76, 1</u>	21. Juli	<u>476/5</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, 8	—, <u>2</u>	10. "	<u>475/4</u>	<u>384</u>
<u>16, 1</u>	—, 9	—, <u>3</u>	29. "	<u>474/3</u> b	<u>355</u>
—, 2	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	18. "	<u>473/2</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>11</u>	<u>77, 1</u>	7. "	<u>472/1</u>	<u>384</u>
—, 4	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	26. "	<u>471/0</u>	<u>355</u>
—, 5 b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	16. "	<u>470/69</u> b	<u>384</u>
—, 6	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	3. Aug.	<u>469/8</u>	<u>354</u>
—, 7	—, <u>15</u>	<u>78, 1</u>	23. Juli	<u>468/7</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	12. "	<u>467/6</u>	<u>384</u>
<u>17, 1</u>	<u>9, 1</u>	—, <u>3</u>	31. "	<u>466/5</u> b	<u>355</u>
—, 2	—, 2	—, <u>4</u>	20. "	<u>465/4</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 3	<u>79, 1</u>	9. "	<u>464/3</u>	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, <u>2</u>	28. "	<u>463/2</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, <u>3</u>	17. "	<u>462/1</u> b	<u>384</u>
—, 6	—, 6	—, <u>4</u>	4. Aug.	<u>461/0</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 7	<u>80, 1</u>	24. Juli	<u>460/59</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, 8	—, <u>2</u>	13. "	<u>459/8</u>	<u>384</u>
<u>18, 1</u>	—, 9	—, <u>3</u>	1. Aug.	<u>458/7</u> b	<u>355</u>
—, 2	—, <u>10</u>	—, <u>4</u>	21. Juli	<u>457/6</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, <u>11</u>	<u>81, 1</u>	10. "	<u>456/5</u>	<u>384</u>
—, 4	—, <u>12</u>	—, <u>2</u>	29. "	<u>455/4</u>	<u>355</u>
—, 5 b	—, <u>13</u>	—, <u>3</u>	19. "	<u>454/3</u> b	<u>384</u>
—, 6	—, <u>14</u>	—, <u>4</u>	6. Aug.	<u>453/2</u>	<u>354</u>
—, 7	—, <u>15</u>	<u>82, 1</u>	26. Juli	<u>452/1</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, <u>16</u>	—, <u>2</u>	15. "	<u>451/0</u>	<u>384</u>

1) Der Neumond trat am 26. Juli nachmittags ein (vgl. Böckh, Monocykl. S. 72); der 1. Hekat. begann mithin ganz korrekt am 26. abends, nicht am 27., wie Böckh meint.



Jahre der Oktaet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre	Neujahr 1. Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
<u>19, 1</u>	<u>10, 1</u>	<u>82, 3</u>	<u>3. Aug.</u>	<u>450/49 b</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 2	—, 4	<u>23. Juli</u>	<u>449/8</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 3	<u>83, 1</u>	<u>12. "</u>	<u>448/7</u>	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, 2	<u>31. "</u>	<u>447/6</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	<u>20. "</u>	<u>446/5 b</u>	<u>384</u>
—, 6	—, 6	—, 4	<u>7. Aug.</u>	<u>445/4</u>	<u>354</u>
<u>—, 7</u>	<u>—, 7</u>	<u>84, 1</u>	<u>27. Juli</u>	<u>444/3</u>	<u>354</u>
<u>—, 8 b</u>	<u>—, 8</u>	—, 2	<u>16. "</u>	<u>443/2</u>	<u>384</u>
<u>20, 1</u>	—, 9	—, 3	<u>4. Aug.</u>	<u>442/1 b</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 10	—, 4	<u>24. Juli</u>	<u>441/0</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 11	<u>85, 1</u>	<u>13. "</u>	<u>440/39</u>	<u>384 <sup>1)</sup></u>
<u>—, 4</u>	—, 12	—, 2	<u>1. Aug.</u>	<u>439/8</u>	<u>354 <sup>2)</sup></u>
—, 5 b	—, 13	—, 3	<u>21. Juli</u>	<u>438/7 b</u>	<u>384</u>
—, 6	—, 14	—, 4	<u>8. Aug.</u>	<u>437/6</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 15	<u>86, 1</u>	<u>28. Juli</u>	<u>436/5</u>	<u>354</u>
—, 8 b	<u>—, 16</u>	—, 2	<u>17. "</u>	<u>435/4</u>	<u>384 <sup>3)</sup></u>
<u>21, 1</u>	<u>11, 1</u>	<u>—, 3</u>	<u>5. Aug.</u>	<u>434/3 b</u>	<u>354 <sup>4)</sup></u>

#### § 4. Der wirkliche attische Kalender von 434 bis 342 v. Chr., im Vergleich mit dem metonischen.

†) Mit dem Kreuz sind die außerordentlichen Schalttage bezeichnet, welche zur Wiederherstellung der Übereinstimmung mit dem Monde erforderlich waren. In Ol. 89, 3 fiel zugleich der Schaltmonat von 30 Tagen aus.

Oktaet.	Hekk.	Olymp.	Jahresanf.	1. Hekatomb.	Tagsumme	Metonische Zeitrechnung		
<u>21, 1</u>	<u>11, 1</u>	<u>86, 3</u>	<u>5. Aug.</u>	<u>434/3 b</u>	<u>354 <sup>5)</sup></u>	Cykel-	Jahres-	Tag-
—, 2	—, 2	<u>—, 4</u>	<u>24. Juli</u>	<u>433/2</u>	<u>354</u>	jahr	anfang	summe
—, 3 b	—, 3	<u>87, 1</u>	<u>13. "</u>	<u>432/1</u>	<u>384</u>	<u>1, 1</u>	<u>15/16.</u>	<u>Juli 355</u>
—, 4	—, 4	—, 2	<u>1. Aug.</u>	<u>431/0</u>	<u>355 †</u>	<u>1, 2 b</u>	<u>5/6.</u>	<u>" 384</u>
—, 5 b	—, 5	<u>—, 3</u>	<u>22. Juli</u>	<u>430/29 b</u>	<u>384</u>	<u>1, 3</u>	<u>24/5.</u>	<u>" 354</u>
—, 6	—, 6	—, 4	<u>9. Aug.</u>	<u>429/8</u>	<u>354</u>	<u>1, 4</u>	<u>12.</u>	<u>" 355</u>
—, 7	—, 7	<u>88, 1</u>	<u>29. Juli</u>	<u>428/7</u>	<u>354</u>	<u>1, 5 b</u>	<u>2.</u>	<u>" 383</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	<u>18. "</u>	<u>427/6</u>	<u>384</u>	<u>1, 6</u>	<u>20.</u>	<u>" 355</u>

1) Hier Schwanken wegen Vorstoßes in die Jahreszeit und auf 2. Numenie, daher Auslassung des normalen Zusatztages für das folgende Jahr beschlossen. S. II § 4 S. 145.

2) Eigentlich 355 Tage, aber der Schalttag ausgelassen, s. Note 1.

3) Hier wieder Schwanken wegen Vorstoßes und wieder Auslassung des normalen Zusatztages für das folgende Jahr beschlossen.

4) Eigentlich 355 Tage, aber Schalttag ausgelassen, s. Note 3 und 1.

5) Dies Jahr hatte nach der Schaltregel 355 Tage, wenn den Jahren 1, 9 und 12 der Hekkaidekaeteris die drei ordentlichen Schalttage zukamen; hier aber muß zum zweitenmal der ordentliche Schalttag ausgefallen sein, da sonst der attische Jahresanfang von Ol. 87, 1 nicht von dem korrekten Anfange des metonischen Cyklus um 2 Tage hätte abweichen und auf den 13./14. Juli fallen können.



## § 3. Der attische Kalender von 490 bis 434 v. Chr.

Jahre der Oktaet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre	Neujahr 1. Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
13, 8 b	7, 8	72, 2	7. Juli	491, 0	384
14, 1	—, 9	—, 3	26. " <sup>1)</sup>	490, 89 b	355
—, 2	—, 10	—, 4	15. "	489, 8	354
—, 3 b	—, 11	73, 1	4. "	488, 7	384
—, 4	—, 12	—, 2	23. "	487, 6	355
—, 5 b	—, 13	—, 3	13. "	486, 5 b	384
—, 6	—, 14	—, 4	31. "	485, 4	354
—, 7	—, 15	74, 1	20. "	484, 3	354
—, 8 b	—, 16	—, 2	9. "	483, 2	384
15, 1	8, 1	—, 3	28. "	482, 1 b	355
—, 2	—, 2	—, 4	17. "	481, 0	354
—, 3 b	—, 3	75, 1	6. "	480, 79	384
—, 4	—, 4	—, 2	25. "	479, 8	354
—, 5 b	—, 5	—, 3	14. "	478, 7 b	384
—, 6	—, 6	—, 4	1. Aug.	477, 6	354
—, 7	—, 7	76, 1	21. Juli	476, 5	354
—, 8 b	—, 8	—, 2	10. "	475, 4	384
16, 1	—, 9	—, 3	29. "	474, 3 b	355
—, 2	—, 10	—, 4	18. "	473, 2	354
—, 3 b	—, 11	77, 1	7. "	472, 1	384
—, 4	—, 12	—, 2	26. "	471, 0	355
—, 5 b	—, 13	—, 3	16. "	470, 69 b	384
—, 6	—, 14	—, 4	3. Aug.	469, 8	354
—, 7	—, 15	78, 1	23. Juli	468, 7	354
—, 8 b	—, 16	—, 2	12. "	467, 6	384
17, 1	9, 1	—, 3	31. "	466, 5 b	355
—, 2	—, 2	—, 4	20. "	465, 4	354
—, 3 b	—, 3	79, 1	9. "	464, 3	384
—, 4	—, 4	—, 2	28. "	463, 2	354
—, 5 b	—, 5	—, 3	17. "	462, 1 b	384
—, 6	—, 6	—, 4	4. Aug.	461, 0	354
—, 7	—, 7	80, 1	24. Juli	460, 59	354
—, 8 b	—, 8	—, 2	13. "	459, 8	384
18, 1	—, 9	—, 3	1. Aug.	458, 7 b	355
—, 2	—, 10	—, 4	21. Juli	457, 6	354
—, 3 b	—, 11	81, 1	10. "	456, 5	384
—, 4	—, 12	—, 2	29. "	455, 4	355
—, 5 b	—, 13	—, 3	19. "	454, 3 b	384
—, 6	—, 14	—, 4	6. Aug.	453, 2	354
—, 7	—, 15	82, 1	26. Juli	452, 1	354
—, 8 b	—, 16	—, 2	15. "	451, 0	384

1) Der Neumond trat am 26. Juli nachmittags  
S. 72); der 1. Hekat. begann mithin ganz korrekt  
wie Воскр meint.

Jahre der Oktaet.	Jahre der Hekaid.	Olymp. Jahre	Neujahr 1 Hekat.	Julian. Jahre	Tag- summe
<u>19, 1</u>	<u>10, 1</u>	<u>82, 3</u>	<u>3. Aug.</u>	<u>450/49 b</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 2	—, 4	<u>23. Juli</u>	<u>449/8</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 3	<u>83, 1</u>	<u>12. "</u>	<u>448/7</u>	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, 2	<u>31. "</u>	<u>447/6</u>	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	<u>20. "</u>	<u>446/5 b</u>	<u>384</u>
—, 6	—, 6	—, 4	<u>7. Aug.</u>	<u>445/4</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 7	<u>84, 1</u>	<u>27. Juli</u>	<u>444/3</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	<u>16. "</u>	<u>443/2</u>	<u>384</u>
<u>20, 1</u>	—, 9	—, 3	<u>4. Aug.</u>	<u>442/1 b</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 10	—, 4	<u>24. Juli</u>	<u>441/0</u>	<u>354</u>
—, 3 b	—, 11	<u>85, 1</u>	<u>13. "</u>	<u>440/39</u>	<u>384 1)</u>
—, 4	—, 12	—, 2	<u>1. Aug.</u>	<u>439/8</u>	<u>354 2)</u>
—, 5 b	—, 13	—, 3	<u>21. Juli</u>	<u>438/7 b</u>	<u>384</u>
—, 6	—, 14	—, 4	<u>8. Aug.</u>	<u>437/6</u>	<u>354</u>
—, 7	—, 15	<u>86, 1</u>	<u>28. Juli</u>	<u>436/5</u>	<u>354</u>
—, 8 b	—, 16	—, 2	<u>17. "</u>	<u>435/4</u>	<u>384 3)</u>
<u>21, 1</u>	<u>11, 1</u>	—, 3	<u>5. Aug.</u>	<u>434/3 b</u>	<u>354 4)</u>

#### § 4. Der wirkliche attische Kalender von 434 bis 342 v. Chr., im Vergleich mit dem metonischen.

†) Mit dem Kreuz sind die außerordentlichen Schalttage bezeichnet, welche zur Wiederherstellung der Übereinstimmung mit dem Monde erforderlich waren. In Ol. 89, 3 fiel zugleich der Schaltmonat von 30 Tagen aus.

Oktaet.	Hekk.	Olymp.	Jahresanf.	1. Hekatomb.	Tagssumme	Metonische Zeitrechnung		
						Zykel- Jahr	Jahres- anfang	Tag- summe
<u>21, 1</u>	<u>11, 1</u>	<u>86, 3</u>	<u>5. Aug.</u>	<u>434/3 b</u>	<u>354 2)</u>			
—, 2	—, 2	—, 4	<u>24. Juli</u>	<u>433/2</u>	<u>354</u>			
—, 3 b	—, 3	<u>87, 1</u>	<u>13. "</u>	<u>432/1</u>	<u>384</u>	<u>1, 1</u>	<u>15/16. Juli</u>	<u>355</u>
—, 4	—, 4	—, 2	<u>1. Aug.</u>	<u>431/0</u>	<u>355 †</u>	<u>1, 2 b</u>	<u>5./6.</u>	<u>" 384</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	<u>22. Juli</u>	<u>430/29 b</u>	<u>384</u>	<u>1, 3</u>	<u>24/5.</u>	<u>" 354</u>
—, 6	—, 6	—, 4	<u>9. Aug.</u>	<u>429/8</u>	<u>354</u>	<u>1, 4</u>	<u>12.</u>	<u>" 355</u>
—, 7	—, 7	<u>88, 1</u>	<u>29. Juli</u>	<u>428/7</u>	<u>354</u>	<u>1, 5 b</u>	<u>2.</u>	<u>" 384</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	<u>18. "</u>	<u>427/6</u>	<u>384</u>	<u>1, 6</u>	<u>20.</u>	<u>" 355</u>

1) Hier Schwanken wegen  
daher Auslassung des normalen

S. II § 4 S

2) Eigentlich

3) Hier  
normalen

4) Hier

5) Hier

6) Hier

7) Hier

8) Hier

9) Hier

10) Hier

11) Hier

12) Hier

13) Hier

14) Hier

15) Hier

16) Hier

17) Hier

18) Hier

19) Hier

20) Hier

21) Hier

22) Hier

23) Hier

24) Hier

25) Hier

26) Hier

27) Hier

28) Hier

29) Hier

30) Hier

die Jahreszeit und auf 2. Nemeen,  
für das folgende Jahr beschlossen.

tag ausgelassen, s. Note 1.

stoßen und wieder Auslassung des  
beschlossen.

ausgelassen, s. Note 3 und 1.

1 355 Tage, wenn den Jahren 1, 9  
lichen Schalttage zukamen; hier aber  
tag ausgefallen sein, da sonst der  
on dem korrekten Anfange des me-  
nen und auf den 13/14. Juli fallen

Oktaet.	Hekk.	Olymp.	Jahresanfang	L. Hekat.	Tagsumme	Meton. Cykeljahr	Meton. Jahresanfang	Meton. Tagsumme
<u>22</u> , 1	11, 2	<u>88</u> , 3	6. Aug.	<u>426</u> 5 b	<u>355</u>	1, 7	10. Juli	<u>354</u>
—, 2	—, 10	—, 4	26. Juli	<u>425</u> 4	<u>354</u>	1, 8 b	28. Juni	<u>384</u>
—, 3 b	—, 11	<u>89</u> , 1	15. „	<u>424</u> 3	<u>384</u>	1, 9	17. Juli	<u>354</u>
—, 4	—, 12	—, 2	3. Aug.	<u>423</u> 2	<u>355</u>	1, 10	6. „	<u>355</u>
—, 5 b	—, 13	—, 3	24. Juli	<u>422</u> 1 b	<u>355</u> †	1, 11 b	26. Juni	<u>384</u>
—, 6	—, 14	—, 4	13. „	<u>421</u> 0	<u>355</u> †	1, 12	14. Juli	<u>354</u>
—, 7	—, 15	<u>90</u> , 1	3. „	<u>420</u> 19	<u>354</u>	1, 13	3. „	<u>354</u>
—, 8 b	—, 16	—, 2	22. Juni	<u>419</u> 8	<u>384</u>	1, 14 b	22. Juni	<u>384</u>
<u>23</u> , 1	<u>12</u> , 1	—, 3	11. Juli	<u>418</u> 7 b	<u>355</u>	1, 15	11. Juli	<u>355</u>
—, 2	—, 2	—, 4	30. Juni	<u>417</u> 6	<u>354</u>	1, 16 b	30. Juni	<u>384</u>
—, 3 b	—, 3	<u>91</u> , 1	19. „	<u>416</u> 5	<u>384</u>	1, 17	19. Juli	<u>354</u>
—, 4	—, 4	—, 2	8. Juli	<u>415</u> 4	<u>354</u>	1, 18 b	8. „	<u>384</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	27. Juni	<u>414</u> 3 b	<u>384</u>	1, 19	27. „	<u>354</u>
—, 6	—, 6	—, 4	15. Juli	<u>413</u> 2	<u>354</u>	2, 1	15. „	<u>355</u>
—, 7	—, 7	<u>92</u> , 1	4. „	<u>412</u> 1	<u>354</u>	2, 2 b	5. „	<u>384</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	23. Juni	<u>411</u> 0	<u>384</u>	2, 3	24. „	<u>354</u>
<u>24</u> , 1	—, 9	—, 3	12. Juli	<u>410</u> 9 b	<u>355</u>	2, 4	13. „	<u>355</u>
—, 2	—, 10	—, 4	1. „	<u>409</u> 8	<u>354</u>	2, 5 b	2. „	<u>383</u>
—, 3 b	—, 11	<u>93</u> , 1	20. Juni	<u>408</u> 7	<u>384</u>	2, 6	20. „	<u>355</u>
—, 4	—, 12	—, 2	9. Juli	<u>407</u> 6	<u>355</u>	2, 7	10. „	<u>354</u>
—, 5 b	—, 13	—, 3	29. Juni	<u>406</u> 5 b	<u>384</u>	2, 8 b	29. Juni	<u>384</u>
—, 6	—, 14	—, 4	17. Juli	<u>405</u> 4	<u>354</u>	2, 9	17. Juli	<u>354</u>
—, 7	—, 15	<u>94</u> , 1	6. „	<u>404</u> 3	<u>354</u>	2, 10	6. „	<u>355</u>
—, 8 b	—, 16	—, 2	25. Juni	<u>403</u> 2	<u>384</u>	2, 11 b	26. Juni	<u>384</u>
<u>25</u> , 1	<u>13</u> , 1	—, 3	14. Juli	<u>402</u> 1 b	<u>355</u>	2, 12	15. Juli	<u>354</u>
—, 2	—, 2	—, 4	3. „	<u>401</u> 0	<u>354</u>	2, 13	3. „	<u>354</u>
—, 3 b	—, 3	<u>95</u> , 1	22. Juni	<u>400</u> 399	<u>384</u>	2, 14 b	22. Juni	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, 2	11. Juli	<u>399</u> 8	<u>354</u>	2, 15	11. Juli	<u>355</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	30. Juni	<u>398</u> 7 b	<u>384</u>	2, 16 b	1. „	<u>384</u>
—, 6	—, 6	—, 4	18. „	<u>397</u> 6	<u>354</u>	2, 17	19. „	<u>354</u>
—, 7	—, 7	<u>96</u> , 1	7. „	<u>396</u> 5	<u>354</u>	2, 18 b	8. „	<u>384</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	26. „	<u>395</u> 4	<u>384</u>	2, 19	27. „	<u>354</u>
<u>26</u> , 1	—, 9	—, 3	15. Juli	<u>394</u> 3 b	<u>355</u>	3, 1	16. „	<u>355</u>
—, 2	—, 10	—, 4	4. „	<u>393</u> 2	<u>354</u>	3, 2 b	5. „	<u>384</u>
—, 3 b	—, 11	<u>97</u> , 1	23. Juni	<u>392</u> 1	<u>384</u>	3, 3	24. „	<u>354</u>
—, 4	—, 12	—, 2	12. Juli	<u>391</u> 0	<u>355</u>	3, 4	13. „	<u>355</u>
—, 5 b	—, 13	—, 3	2. „	<u>390</u> 89 b	<u>384</u>	3, 5 b	3. „	<u>383</u>
—, 6	—, 14	—, 4	20. „	<u>389</u> 8	<u>354</u>	3, 6	20. „	<u>355</u>
—, 7	—, 15	<u>98</u> , 1	9. „	<u>388</u> 7	<u>354</u>	3, 7	10. „	<u>354</u>
—, 8 b	—, 16	—, 2	28. Juni	<u>387</u> 6	<u>384</u>	3, 8 b	29. Juni	<u>384</u>
<u>27</u> , 1	14, 1	—, 3	17. Juli	<u>386</u> 5 b	<u>355</u>	3, 9	18. Juli	<u>354</u>
—, 2	—, 2	—, 4	6. „	<u>385</u> 4	<u>354</u>	3, 10	6. „	<u>355</u>
—, 3 b	—, 3	<u>99</u> , 1	25. Juni	<u>384</u> 3	<u>384</u>	3, 11 b	26. Juni	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, 2	14. Juli	<u>383</u> 2	<u>354</u>	3, 12	15. Juli	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	3. „	<u>382</u> 1 b	<u>384</u>	3, 13	4. „	<u>354</u>
—, 6	—, 6	—, 4	21. „	<u>381</u> 0	<u>354</u>	3, 14 b	22. Juni	<u>384</u>

Oktæet.	Hekk.	Olymp.	Jahresanfang.	1. Hekat.	Tagsumme	Meton. Cykeljahr	Meton. Jahresanfang	Meton. Tagsumme
27, 7	14, 7	100, 1	10. Juli	380/79	354	3, 15	11. Juli	355
—, 8 b	—, 8	—, 2	29. Juni	379/8	384	3, 16 b	1. "	384
28, 1	—, 9	—, 3	18. Juli	378/7 b	355	3, 17	20. "	354
—, 2	—, 10	—, 4	7. "	377/6	354	3, 18 b	8. "	384
—, 3 b	—, 11	101, 1	26. Juni	376/5	384	3, 19	27. "	354
—, 4	—, 12	—, 2	15. Juli	375/4	355	4, 1	16. "	355
—, 5 b	—, 13	—, 3	5. "	374/3 b	384	4, 2 b	6. "	384
—, 6	—, 14	—, 4	23. "	373/2	354	4, 3	24. "	354
—, 7	—, 15	102, 1	12. "	372/1	354	4, 4	13. "	355
—, 8 b	—, 16	—, 2	1. "	371/0	384	4, 5 b	3. "	383
29, 1	15, 1	—, 3	20. "	370/69 b	355	4, 6	21. "	355
—, 2	—, 2	—, 4	9. "	369/8	354	4, 7	10. "	354
—, 3 b	—, 3	103, 1	28. Juni	368/7	384	4, 8 b	29. Juni	384
—, 4	—, 4	—, 2	17. Juli	367/6	354	4, 9	18. Juli	354
—, 5 b	—, 5	—, 3	6. "	366/5 b	384	4, 10	7. "	355
—, 6	—, 6	—, 4	24. "	365/4	354	4, 11 b	26. Juni	384
—, 7	—, 7	104, 1	13. "	364/3	354	4, 12	15. Juli	354
—, 8 b	—, 8	—, 2	2. "	363/2	384	4, 13	4. "	354
30, 1	—, 9	—, 3	21. "	362/1 b	355	4, 14 b	23. Juni	384
—, 2	—, 10	—, 4	10. "	361/0	354	4, 15	11. Juli	355
—, 3 b	—, 11	105, 1	29. Juni	360/59	384	4, 16 b	1. "	384
—, 4	—, 12	—, 2	18. Juli	359/8	355	4, 17	20. "	354
—, 5 b	—, 13	—, 3	8. "	358/7 b	384	4, 18 b	9. "	384
—, 6	—, 14	—, 4	26. "	357/6	354	4, 19	27. "	354
—, 7	—, 15	106, 1	15. "	356/5	354	5, 1	16. "	355
—, 8 b	—, 16	—, 2	4. "	355/4	384	5, 2 b	6. "	384
31, 1	16, 1	—, 3	23. "	354/3 b	355	5, 3	25. "	354
—, 2	—, 2	—, 4	12. "	353/2	354	5, 4	13. "	355
—, 3 b	—, 3	107, 1	1. "	352/1	384	5, 5 b	3. "	383
—, 4	—, 4	—, 2	20. "	351/0	354	5, 6	21. "	355
—, 5 b	—, 5	—, 3	9. "	350/49 b	384	5, 7	11. "	354
—, 6	—, 6	—, 4	27. "	349/8	354	5, 8 b	29. Juni	384
—, 7	—, 7	108, 1	16. "	348/7	354	5, 9	18. Juli	354
—, 8 b	—, 8	—, 2	5. "	347/6	384	5, 10	7. "	355
32, 1	—, 9	—, 3	24. "	346/5 b	355	5, 11 b	27. Juni	384
—, 2	—, 10	—, 4	13. "	345/4	354	5, 12	15. Juli	354
—, 3 b	—, 11	109, 1	2. "	344/3	384	5, 13	4. "	354
—, 4	—, 12	—, 2	21. "	343/2	355	5, 14 b	23. Juni	384 <sup>1)</sup>

1) Mit diesem Jahre wurde offenbar der Eintritt in den metonischen Cyklus beschlossen, unter Beibehaltung der Tagezählung, und überhaupt unter den bereits im Abschnitt VI § 7 angegebenen Modifikationen. Dergestalt begann zwar, ohne Rücksicht auf den metonischen Kalender, das Folgejahr Ol. 109, 3 mit dem 11., nicht mit dem 12. Juli, da das vorhergehende mit dem 10. Juli = 30. Skirophorion schloß; aber es war nicht wie in der Oktæteris Schaltjahr, sondern ein Gemeinjahr gemäß dem metonischen Cyklus, wogegen Ol. 109, 4 demselben

**§ 5. Wie sich der attische Kalender von 342 bis 330 beim Fortbestand der Oktaeteris gestaltet haben würde, im Vergleich mit dem metonischen.**

Oktaet.	Hekat.	Olymp. Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagsumme	Meton. Cykl.	Meton. Jahresanfang,	Meton. Tagsumme
<u>32</u> , 5 b	<u>16</u> , 13	<u>109</u> , 3	11. Juli	<u>342/1</u> b	<u>384</u> 5, 15	12. Juli	<u>355</u>
—, 6	—, 14	—, 4	29. "	<u>341/0</u>	<u>354</u> 5, 16 b	1. "	<u>384</u>
—, 7	—, 15	<u>110</u> , 1	18. "	<u>340/39</u>	<u>354</u> 5, 17	20. "	<u>354</u>
—, 8 b	—, 16	—, 2	7. "	<u>339/8</u>	<u>384</u> 5, 18 b	9. "	<u>384</u>
<u>33</u> , 1	<u>17</u> , 1	—, 3	26. "	<u>338/7</u> b	<u>355</u> 5, 19	28. "	<u>354</u>
—, 2	—, 2	—, 4	15. "	<u>337/6</u>	<u>354</u> 6, 1	16. "	<u>355</u>
—, 3 b	—, 3	<u>111</u> , 1	4. "	<u>336/5</u>	<u>384</u> 6, 2 b	6. "	<u>384</u>
—, 4	—, 4	—, 2	23. "	<u>335/4</u>	<u>354</u> 6, 3	25. "	<u>354</u>
—, 5 b	—, 5	—, 3	12. "	<u>334/3</u> b	<u>384</u> 6, 4	14. "	<u>355</u>
—, 6	—, 6	—, 4	30. "	<u>333/2</u>	<u>354</u> 6, 5 b	3. "	<u>383</u>
—, 7	—, 7	<u>112</u> , 1	19. "	<u>332/1</u>	<u>354</u> 6, 6	21. "	<u>355</u>
—, 8 b	—, 8	—, 2	8. "	<u>331/0</u>	( <u>384</u> ) 6, 7	11. "	<u>354</u>
<u>34</u> , 1	—, 9	—, 3	27. "	<u>330/29</u> b	<u>355</u> 6, 8 b	30. Juni	<u>384</u> }
—, 2	—, 10	—, 4	16. "	<u>329/8</u>	<u>354</u> 6, 9	18. Juli	<u>354</u> }

Cyklus gemäß nunmehr ein Schaltjahr wurde. Wir lassen eine Spezifikation des Jahres 343/2 hier folgen:

1. Hekat. = 21. Juli <u>343</u>	1. Gam. = 14. Jan.
11. " = 31. "	18. " = 31. "
12. " = 1. Aug.	19. " = 1. Febr.
29. " = 18. "	29. " = 11. "
1. Met. = 19. "	1. Anth. = 12. "
13. " = 31. "	17. " = 28. "
14. " = 1. Sept.	13. " = 1. März
30. " = 17. "	30. " = 13. "
1. Boëdr. = 18. "	1. Elaph. = 14. "
13. " = 30. "	18. " = 31. "
14. " = 1. Okt.	19. " = 1. Ap.
29. " = 16. "	29. " = 11. "
1. Pyan. = 17. "	1. Mun. = 12. "
15. " = 31. "	19. " = 30. "
16. " = 1. Nov.	20. " = 1. Mai
30. " = 15. "	30. " = 11. "
1. Maim. = 16. "	1. Tharg. = 12. "
15. " = 30. "	20. " = 31. "
16. " = 1. Dez.	21. " = 1. Juni
29. " = 14. "	+ 1 Schalttg. 30. " = 10. "
1. Pos. = 15. "	1. Skir. = 11. "
17. " = 31. "	20. " = 30. "
18. " = 1. Jan. <u>342</u>	21. " = 1. Juli
30. " = 13. "	30. " = 10. "
	1. Hekat. = 11. Juli



War dagegen von 380 bis 330 v. Chr. oder Ol. 100, 1 bis 112, 2 der metonische Cyklus bereits in Athen eingeführt, so ergaben sich dennoch im attischen Kalender im Verhältnis zum metonischen, auf Grund der vorangegangenen Paragraphen, folgende Abweichungen: 1) Während bei den ungraden Cyklen sich für beide Kalender in jedem Jahre ohne Ausnahme genau die gleiche Tagsumme ergab, wichen bei den graden Cyklen die Jahre 5 und 6 in beiden Kalendern von einander ab, indem das 5. Jahr metonisch 383 Tage zählte, attisch aber infolge des strengen Wechsels der vollen und hohlen Monate 384, weshalb nun andererseits das 6. Jahr attisch nur 354 Tage zählen durfte, während es metonisch 355 zählte. 2) Da der metonische Kalender im Verlaufe von 16 Cyklen oder 304 Jahren um 5 Tage dem Monde vorauseilte, so war in den Cyklen 4, 7, 10, 13, 16, d. h. durchschnittlich alle 61 Jahre ( $4 \times 61 + 1 \times 60 = 304$ ), also zunächst um 371, 310, 249, 188 und 128, dann wieder um 67 und 6 v. Chr. (oder um die metonischen Cykeljahre 4, 4; 7, 8; 10, 12; 13, 16; 16, 19; 20, 4; 23, 8) je ein Tag auszumerzen (s. V § 7 S. 467 f). Dies hätte das erstemal in der Art geschehen können, daß der attische Kalender seinen 1. Hekatombäon Ol. 100, 1 (10. Juli 380) nicht durch Voraufgehenlassen eines Schalttages auf den 1. Hekat. Metons (11. Juli) vorrückte, sondern ihn unverrückt beibehielt und dergestalt erst seinen 2. Hekat. dem 1. Hekat. Metons gleichsetzte. Eine genaue Vorausberechnung läßt sich aber von seiten der Kalenderbehörde nicht annehmen, und es ist daher wahrscheinlicher, daß man unbefangen in den 1. Hekatombäon Metons eintrat und erst, als sich 8 Jahre später die Notwendigkeit geltend machte, förmlich einen Tag ausmerzte, durch Auslassung eines attischen Schalttages in einem 355tägigen metonischen Jahre. Und so wird man denn auch in den gleichen späteren Fällen verfahren sein.

Hiernach ergibt sich für den unwahrscheinlichen Fall, daß der metonische Cyklus schon 380 v. Chr. angenommen ward, in betreff des attischen Kalenders die Möglichkeit einer zwiefachen Konstruktion der Jahre 380—370, obwohl die zweite die wahrscheinlichere ist. Von dem Jahre 369/8 an würde dagegen der attische Kalender nur einer einzigen Konstruktion auf Grundlage des metonischen Cyklus fähig gewesen sein, die wir zunächst, in Anlehnung an die Doppelkonstruktion, bis 343/2 vorführen.

§ 6. Wie sich der attische Kalender auf der Grundlage des metonischen Cyklus von 380 bis 342 gestaltet haben würde.

Olymp.	Cykl.	Tagssumme	Jahresanfang.	1. Hekat.	Metonisch.
<u>100.</u> 1	<u>3.</u> 15	<u>355</u>	<u>10.</u> Juli	<u>380/79</u>	oder <u>11.</u> Juli
—, 2	<u>3.</u> 16 b	<u>384</u>	<u>30.</u> Juni	<u>379/8</u>	n 1. n
—, 3	<u>3.</u> 17	<u>354</u>	<u>19.</u> Juli	<u>378/7 b</u>	n 20. n
—, 4	<u>3.</u> 18 b	<u>384</u>	7. "	<u>377/6</u>	n 8. "
<u>101.</u> 1	<u>3.</u> 19	<u>354</u>	<u>26.</u> "	<u>376/5</u>	n 27. "
—, 2	<u>4.</u> 1	<u>355</u>	15. "	<u>375/4</u>	n 16. n
—, 3	<u>4.</u> 2 b	<u>384</u>	5. "	<u>374/3 b</u>	n 6. n
—, 4	<u>4.</u> 3	<u>354</u>	<u>23.</u> "	<u>373/2</u>	n 24. n
<u>102.</u> 1	<u>4.</u> 4	<u>355</u>	<u>12.</u> "	<u>372/1</u>	n 13. n <sup>1)</sup>
—, 2	<u>4.</u> 5 b	<u>384<sup>a)</sup></u>	2. "	<u>371/0</u>	n 2. n
—, 3	<u>4.</u> 6	<u>354<sup>a)</sup></u>	21. "	<u>370/69 b</u>	n 20. n
—, 4	<u>4.</u> 7	<u>354</u>	9. "	<u>369/8</u>	n 9. n
<u>103.</u> 1	<u>4.</u> 8 b	<u>384</u>	<u>28.</u> Juni	<u>368/7</u>	
—, 2	<u>4.</u> 9	<u>354</u>	<u>17.</u> Juli	<u>367/6</u>	
—, 3	<u>4.</u> 10	<u>355</u>	6. "	<u>366/5 b</u>	
—, 4	<u>4.</u> 11 b	<u>384</u>	<u>25.</u> Juni	<u>365/4</u>	
<u>104.</u> 1	<u>4.</u> 12	<u>354</u>	<u>14.</u> Juli	<u>364/3</u>	
—, 2	<u>4.</u> 13	<u>354</u>	3. "	<u>363/2</u>	
—, 3	<u>4.</u> 14 b	<u>384</u>	<u>22.</u> Juni	<u>362/1 b</u>	
—, 4	<u>4.</u> 15	<u>355</u>	<u>10.</u> Juli	<u>361/0</u>	
<u>105.</u> 1	<u>4.</u> 16 b	<u>384</u>	<u>30.</u> Juni	<u>360/59</u>	
—, 2	<u>4.</u> 17	<u>354</u>	<u>19.</u> Juli	<u>359/8</u>	
—, 3	<u>4.</u> 18 b	<u>384</u>	8. "	<u>358/7 b</u>	
—, 4	<u>4.</u> 19	<u>354</u>	<u>26.</u> "	<u>357/6</u>	
<u>106.</u> 1	<u>5.</u> 1	<u>355</u>	15. "	<u>356/5<sup>a)</sup></u>	
—, 2	<u>5.</u> 2 b	<u>384</u>	5. "	<u>355/4</u>	
—, 3	<u>5.</u> 3	<u>354</u>	<u>24.</u> "	<u>354/3 b</u>	
—, 4	<u>5.</u> 4	<u>355</u>	<u>12.</u> "	<u>353/2</u>	
<u>107.</u> 1	<u>5.</u> 5 b	<u>384</u>	2. "	<u>352/1</u>	
—, 2	<u>5.</u> 6	<u>354</u>	<u>20.</u> "	<u>351/0</u>	
—, 3	<u>5.</u> 7	<u>354</u>	<u>10.</u> "	<u>350/49 b</u>	
—, 4	<u>5.</u> 8 b	<u>384</u>	<u>28.</u> Juni	<u>349/8</u>	
<u>108.</u> 1	<u>5.</u> 9	<u>354</u>	<u>17.</u> Juli	<u>348/7</u>	
—, 2	<u>5.</u> 10	<u>355</u>	6. "	<u>347/6</u>	
—, 3	<u>5.</u> 11	<u>384</u>	<u>26.</u> Juni	<u>346/5 b</u>	
—, 4	<u>5.</u> 12	<u>354</u>	<u>14.</u> Juli	<u>345/4</u>	
<u>109.</u> 1	<u>5.</u> 13	<u>354</u>	3. "	<u>344/3</u>	
—, 2	<u>5.</u> 14 b	<u>384</u>	<u>22.</u> Juni	<u>343/2</u>	

1) Hier erster Ausmerztag (354 Tage statt 355), nach ca. 61 Jahren seit Aufstellung des Cyklus, falls die Athener Ol. 100. 1 ihren 1. Hekatombäon mit dem metonischen identifizierten (siehe die Erläuterungen am Ende von § 5).

2) Hier in Abweichung von dem metonischen Kalender 384 statt 383 und 354 statt 355 Tagen; s. die obige Erläuterung.

3) Im unverkürzten metonischen Kalender = 16. Juli; s. S. 470.

§ 7. Der attische Mondkalender auf der Grundlage des metonischen Cyklus von 342 bis 6 v. Chr.

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagesumme
109, 3	5, 15	11. Juli	342/1 b	355
—, 4	—, 16 b	30. Juni	341/0	384
110, 1	—, 17	19. Juli	340/39	354
—, 2	—, 18 b	8. „	339/8	384
—, 3	—, 19	27. „	338/7 b	354
—, 4	6, 1	15. „ <sup>1)</sup>	337/6	355
111, 1	—, 2 b	5. „	336/5	384
—, 2	—, 3	24. „	335/4	354
—, 3	—, 4	13. „	334/3 b	355
—, 4	—, 5 b	2. „	333/2	384 <sup>2)</sup>
112, 1	—, 6	21. „	332/1	354 <sup>2)</sup>
—, 2	—, 7	10. „	331/0	354
—, 3	—, 8 b	29. Juni	330/29 b	384
—, 4	—, 9	17. Juli	329/8	354
113, 1	—, 10	6. „	328/7	355
—, 2	—, 11 b	26. Juni	327/6	384
—, 3	—, 12	15. Juli	326/5 b	354
—, 4	—, 13	3. „	325/4	354
114, 1	—, 14 b	22. Juni	324/3	384
—, 2	—, 15	11. Juli	323/2	355
—, 3	—, 16 b	1. „	322/1 b	384
—, 4	—, 17	19. „	321/0	354
115, 1	—, 18 b	8. „	320/19	384
—, 2	—, 19	27. „	319/8	354
—, 3	7, 1	16. „ <sup>3)</sup>	318/7 b	355
—, 4	—, 2 b	5. „	317/6	384
116, 1	—, 3	24. „	316/5	354
—, 2	—, 4	13. „	315/4	354 <sup>4)</sup>
—, 3	—, 5 b	2. „	314/3 b	384 <sup>4)</sup>
—, 4	—, 6	20. „	313/2	354 <sup>5)</sup>
117, 1	—, 7	9. „	312/1	354
—, 2	—, 8 b	28. Juni	311/0	384
—, 3	—, 9	17. Juli	310/9 b	354

1) Im unverkürzten metonischen Kalender = 16. Juli; s. S. 470.

2) S. die Note 2 zu Cyklus 4, Jahr 5 und 6.

3) Im unverkürzten metonischen Kalender = 17. Juli; s. S. 470.

4) 4. Jahr 354 statt 355 Tage, dafür das folgende 5. Jahr von 383 auf 384 Tage erhöht.

5) Hier ein zweiter Ausmerztag (354 Tage statt 355), nach circa  $2 \times 61$  Jahren; das genauer zutreffende Cykeljahr 7, 8 (311/0) war dazu nicht geeignet.



Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme
<u>117</u> , 4	<u>7</u> , <u>10</u>	5. Juli	<u>309/8</u>	<u>354</u> <sup>1)</sup>
<u>118</u> , 1	—, 11 b	24. Juni	<u>308/7</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 12	13. Juli	<u>307/6</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 13	2. „	<u>306/5</u> b	<u>355</u> <sup>1)</sup>
—, 4	—, 14 b	21. Juni	<u>305/4</u>	<u>384</u>
<u>119</u> , 1	—, 15	10. Juli	<u>304/3</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 16 b	30. Juni	<u>303/2</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 17	19. Juli	<u>302/1</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 18 b	7. „	<u>301/0</u>	<u>384</u>
<u>120</u> , 1	—, 19	26. „	<u>300/299</u>	<u>354</u>
—, 2	<u>8</u> , <u>1</u>	15. „ <sup>2)</sup>	<u>299/8</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 2 b	5. „	<u>298/7</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 3	23. „	<u>297/6</u>	<u>354</u>
<u>121</u> , 1	—, 4	12. „	<u>296/5</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 5 b	2. „	<u>295/4</u>	<u>384</u> <sup>3)</sup>
—, 3	—, 6	21. „	<u>294/3</u> b	<u>354</u> <sup>3)</sup>
—, 4	—, 7	9. „	<u>293/2</u>	<u>354</u>
<u>122</u> , 1	—, 8 b	28. Juni	<u>292/1</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 9	17. Juli	<u>291/0</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 10	6. „	<u>290/89</u> b	<u>355</u>
—, 4	—, 11 b	25. Juni	<u>289/8</u>	<u>384</u>
<u>123</u> , 1	—, 12	14. Juli	<u>288/7</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 13	3. „	<u>287/6</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 14 b	22. Juni	<u>286/5</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 15	10. Juli	<u>285/4</u>	<u>355</u>
<u>124</u> , 1	—, 16 b	30. Juni	<u>284/3</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 17	19. Juli	<u>283/2</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 18 b	8. „	<u>282/1</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 19	26. „	<u>281/0</u>	<u>354</u>
<u>125</u> , 1	<u>9</u> , <u>1</u>	15. „ <sup>2)</sup>	<u>280/79</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 2 b	5. „	<u>279/8</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 3	24. „	<u>278/7</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 4	12. „	<u>277/6</u>	<u>354</u> <sup>4)</sup>
<u>126</u> , 1	—, 5 b	1. Juli	<u>276/5</u>	<u>384</u> <sup>4)</sup>
—, 2	—, 6	20. „	<u>275/4</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 7	10. „	<u>274/3</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 8 b	28. Juni	<u>273/2</u>	<u>384</u>
<u>127</u> , 1	—, 9	17. Juli	<u>272/1</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 10	6. „	<u>271/0</u>	<u>354</u> <sup>5)</sup>
—, 3	—, 11 b	25. Juni	<u>270/69</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 12	13. Juli	<u>269/8</u>	<u>354</u>
<u>128</u> , 1	—, 13	2. „	<u>268/7</u>	<u>355</u> <sup>5)</sup>

1) 10. Jahr 354 Tage statt 355, dagegen 7, 13: 355 Tage statt 354.

2) Im unverkürzten metonischen Kalender = 17. Juli; s. S. 470.

3) S. die Note zu Cyklus 4, Jahr 5 und 6.

4) S. Anm. 4 S. 789.

5) S. ob. Anm. 1.

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme
<u>128.</u> 2	9, 14 b	22. Juni	267/6	384
—, 3	—, 15	11. Juli	266/5 b	355
—, 4	—, 16 b	30. Juni	265/4	384
<u>129.</u> 1	—, 17	19. Juli	264/3	354
—, 2	—, 18 b	8. „	263/2	384
—, 3	—, 19	27. „	262/1 b	354
—, 4	10, 1	15. „	261/0	355
<u>130.</u> 1	—, 2 b	5. „	260/59	384
—, 2	—, 3	24. „	259/8	354
—, 3	—, 4	13. „	258/7 b	355
—, 4	—, 5 b	2. „	257/6	384 *)
<u>131.</u> 1	—, 6	21. „	256/5	354 *)
—, 2	—, 7	10. „	255/4	354
—, 3	—, 8 b	29. Juni	254/3 b	384
—, 4	—, 9	17. Juli	253/2	354
<u>132.</u> 1	—, 10	6. Juli	252/1	354 *)
—, 2	—, 11 b	25. Juni	251/0	384
—, 3	—, 12	14. Juli	250/49 b	354
—, 4	—, 13	2. „	249/8	354
<u>133.</u> 1	—, 14 b	21. Juni	248/7	384
—, 2	—, 15	10. Juli	247/6	355
—, 3	—, 16 b	30. Juni	246/5 b	384
—, 4	—, 17	18. Juli	245/4	354
<u>134.</u> 1	—, 18 b	7. „	244/3	384
—, 2	—, 19	26. „	243/2	354
—, 3	11, 1	15. „	242/1 b	355
—, 4	—, 2 b	4. „	241/0	384
<u>135.</u> 1	—, 3	23. „	240/39	354
—, 2	—, 4	12. „	239/8	354
—, 3	—, 5 b	1. „	238/7 b	384
—, 4	—, 6	19. „	237/6	355
<u>136.</u> 1	—, 7	9. „	236/5	354
—, 2	—, 8 b	28. Juni	235/4	384
—, 3	—, 9	17. Juli	234/3 b	354
—, 4	—, 10	5. „	233/2	354
<u>137.</u> 1	—, 11 b	24. Juni	232/1	384
—, 2	—, 12	13. Juli	231/0	354
—, 3	—, 13	2. „	230/29 b	355
—, 4	—, 14 b	21. Juni	229/8	384
<u>138.</u> 1	—, 15	10. Juli	228/7	355
—, 2	—, 16 b	30. Juni	227/6	384
—, 3	—, 17	19. Juli	226/5 b	354
—, 4	—, 18 b	7. „	224/5	384

1) S. Note 2 S. 790.

2) S. die Note zu Cyklus 4, Jahr 5 u. 6.

3) Hier ein dritter Ausmerztag (354 Tage statt 355) nach ca.  $3 \times 61$  Jahren; das genauer zutreffende Cykeljahr 10, 12 (250/49) war dazu nicht geeignet.

4) Im unverkürzten metonischen Kalender = 18. Juli; s. S. 470.

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme
<u>139</u> , 1	<u>11</u> , <u>19</u>	<u>26</u> . Juli	<u>224/3</u>	<u>354</u>
—, 2	<u>12</u> , 1	<u>15</u> . „ <sup>1)</sup>	<u>223/2</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 2 b	5. „	<u>222/1</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 3	<u>23</u> . „	<u>221/0</u>	<u>354</u>
<u>140</u> , 1	—, 4	<u>12</u> . „	<u>220/19</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 5 b	2. „	<u>219/8</u>	<u>384</u> <sup>2)</sup>
—, 3	—, 6	<u>21</u> . „	<u>218/7</u> b	<u>354</u> <sup>2)</sup>
—, 4	—, 7	9. „	<u>217/6</u>	<u>354</u>
<u>141</u> , 1	—, 8 b	<u>28</u> . Juni	<u>216/5</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 9	<u>17</u> . Juli	<u>215/4</u>	<u>354</u>
—, 3	—, <u>10</u>	6. „	<u>214/3</u> b	<u>355</u>
—, 4	—, <u>11</u> b	<u>25</u> . Juni	<u>213/2</u>	<u>384</u>
<u>142</u> , 1	—, <u>12</u>	<u>14</u> . Juli	<u>212/1</u>	<u>354</u>
—, 2	—, <u>13</u>	3. „	<u>211/0</u>	<u>354</u>
—, 3	—, <u>14</u> b	<u>22</u> . Juni	<u>210/9</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, <u>15</u>	<u>10</u> . Juli	<u>209/8</u>	<u>355</u>
<u>143</u> , 1	—, <u>16</u> b	<u>30</u> . Juni	<u>208/7</u>	<u>384</u>
—, 2	—, <u>17</u>	<u>19</u> . Juli	<u>207/6</u>	<u>354</u>
—, 3	—, <u>18</u> b	8. „	<u>206/5</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, <u>19</u>	<u>26</u> . „	<u>205/4</u>	<u>354</u>
<u>144</u> , 1	<u>13</u> , 1	<u>15</u> . „ <sup>3)</sup>	<u>204/3</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 2 b	5. „	<u>203/2</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 3	<u>24</u> . „	<u>202/1</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 4	<u>12</u> . „	<u>201/0</u>	<u>354</u>
<u>145</u> , 1	—, 5 b	1. „	<u>200/199</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 6	<u>20</u> . „	<u>199/8</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 7	<u>10</u> . „	<u>198/7</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 8 b	<u>28</u> . Juni	<u>197/6</u>	<u>384</u>
<u>146</u> , 1	—, 9	<u>17</u> . Juli	<u>196/5</u>	<u>354</u>
—, 2	—, <u>10</u>	6. „	<u>195/4</u>	<u>354</u>
—, 3	—, <u>11</u> b	<u>25</u> . Juni	<u>194/3</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, <u>12</u>	<u>13</u> . Juli	<u>193/2</u>	<u>354</u>
<u>147</u> , 1	—, <u>13</u>	2. „	<u>192/1</u>	<u>355</u>
—, 2	—, <u>14</u> b	<u>22</u> . Juni	<u>191/0</u>	<u>384</u>
—, 3	—, <u>15</u>	<u>11</u> . Juli	<u>190/89</u> b	<u>354</u> <sup>4)</sup>
—, 4	—, <u>16</u> b	<u>29</u> . Juni	<u>189/8</u>	<u>384</u>
<u>148</u> , 1	—, <u>17</u>	<u>18</u> . Juli	<u>188/7</u>	<u>354</u>
—, 2	—, <u>18</u> b	7. „	<u>187/6</u>	<u>384</u>
—, 3	—, <u>19</u>	<u>26</u> . „	<u>186/5</u> b	<u>354</u>
—, 4	<u>14</u> , 1	<u>14</u> . „ <sup>3)</sup>	<u>185/4</u>	<u>355</u>

1) S. Note 4 S. 791.

2) S. Note zu Cykel 4, Jahr 5 und 6.

3) Im unverkürzten metonischen Kalender = 18. Juli, s. S. 470.

4) Hier ein vierter Ausmerztag (354 Tage statt 355); das genau zutreffende Cykeljahr 13, 16 (189/8) war zur Ausmerzung nicht geeignet.

§ 7. Der att. Mondkalender auf Grund des meton. Cyklus von 342 bis 6 v. Chr. 793

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme
<u>149.</u> 1	14, 2 b	4. Juli	<u>184/3</u>	384
—, 2	—, 3	23. "	<u>183/2</u>	354
—, 3	—, 4	12. "	<u>182/1</u> b	355
—, 4	—, 5 b	1. "	<u>181/0</u>	384 <sup>1)</sup>
<u>150.</u> 1	—, 6	20. "	<u>180/79</u>	<u>354</u> <sup>1)</sup>
—, 2	—, 7	9. "	<u>179/8</u>	354
—, 3	—, 8 b	28. Juni	<u>178/7</u> b	384
—, 4	—, 9	16. Juli	<u>177/6</u>	354
<u>151.</u> 1	—, 10	5. "	<u>176/5</u>	355
—, 2	—, 11 b	25. Juni	<u>175/4</u>	384
—, 3	—, 12	14. Juli	<u>174/3</u> b	354
—, 4	—, 13	2. "	<u>173/2</u>	354
<u>152.</u> 1	—, 14 b	21. Juni	<u>172/1</u>	384
—, 2	—, 15	10. Juli	<u>171/0</u>	355
—, 3	—, 16 b	30. Juni	<u>170/69</u> b	384
—, 4	—, 17	18. Juli	<u>169/8</u>	354
<u>153.</u> 1	—, 18 b	7. "	<u>168/7</u>	384
—, 2	—, 19	26. "	<u>167/6</u>	354
—, 3	15, 1	15. " <sup>2)</sup>	<u>166/5</u> b	355
—, 4	—, 2 b	4. "	<u>165/4</u>	384
<u>154.</u> 1	—, 3	23. "	<u>164/3</u>	354
—, 2	—, 4	12. "	<u>163/2</u>	354
—, 3	—, 5 b	1. "	<u>162/1</u> b	384
—, 4	—, 6	19. "	<u>161/0</u>	355
<u>155.</u> 1	—, 7	9. "	<u>160/59</u>	354
—, 2	—, 8 b	28. Juni	<u>159/8</u>	384
—, 3	—, 9	17. Juli	<u>158/7</u> b	354
—, 4	—, 10	5. "	<u>157/6</u>	354
<u>156.</u> 1	—, 11 b	24. Juni	<u>156/5</u>	384
—, 2	—, 12	13. Juli	<u>155/4</u>	354
—, 3	—, 13	2. "	<u>154/3</u> b	355
—, 4	—, 14 b	21. Juni	<u>153/2</u>	384
<u>157.</u> 1	—, 15	10. Juli	<u>152/1</u>	355
—, 2	—, 16 b	30. Juni	<u>151/0</u>	384
—, 3	—, 17	19. Juli	<u>150/49</u> b	354
—, 4	—, 18 b	7. "	<u>149/8</u>	384
<u>158.</u> 1	—, 19	26. "	<u>148/7</u>	354
—, 2	<u>16.</u> 1	15. " <sup>2)</sup>	<u>147/6</u>	355
—, 3	—, 2 b	5. "	<u>146/5</u> b	384
—, 4	—, 3	23. "	<u>145/4</u>	354

1) S. Note zu Cykel 4, Jahr 5 und 6.

2) Im unverkürzten metonischen Kalender = 19. Juli; s. S. 470.

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme
<u>159.</u> 1	<u>16.</u> 4	<u>12.</u> Juli	<u>144/3</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 5 b	2. „	<u>143/2</u>	<u>384</u> <sup>1)</sup>
—, 3	—, 6	<u>21.</u> „	<u>142/1</u> b	<u>354</u> <sup>1)</sup>
—, 4	—, 7	9. „	<u>141/0</u>	<u>354</u>
<u>160.</u> 1	—, 8 b	<u>28.</u> Juni	<u>140/39</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 9	<u>17.</u> Juli	<u>139/8</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 10	6. „	<u>138/7</u> b	<u>355</u>
—, 4	—, 11 b	<u>25.</u> Juni	<u>137/6</u>	<u>384</u>
<u>161.</u> 1	—, 12	<u>14.</u> Juli	<u>136/5</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 13	3. „	<u>135/4</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 14 b	<u>22.</u> Juni	<u>134/3</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 15	<u>10.</u> Juli	<u>133/2</u>	<u>355</u>
<u>162.</u> 1	—, 16 b	<u>30.</u> Juni	<u>132/1</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 17	<u>19.</u> Juli	<u>131/0</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 18 b	8. „	<u>130/29</u> b	<u>383</u> <sup>2)</sup>
—, 4	—, 19	<u>25.</u> „	<u>129/8</u>	<u>354</u>
<u>163.</u> 1	<u>17.</u> 1	<u>14.</u> „ <sup>1)</sup>	<u>128/7</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 2 b	4. „	<u>127/6</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 3	<u>23.</u> „	<u>126/5</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 4	<u>11.</u> „	<u>125/4</u>	<u>354</u>
<u>164.</u> 1	—, 5 b	<u>30.</u> Juni	<u>124/3</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 6	<u>19.</u> Juli	<u>123/2</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 7	9. „	<u>122/1</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 8 b	<u>27.</u> Juni	<u>121/0</u>	<u>384</u>
<u>165.</u> 1	—, 9	<u>16.</u> Juli	<u>120/19</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 10	5. „	<u>119/8</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 11 b	<u>24.</u> Juni	<u>118/7</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 12	<u>12.</u> Juli	<u>117/6</u>	<u>354</u>
<u>166.</u> 1	—, 13	1. „	<u>116/5</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 14 b	<u>21.</u> Juni	<u>115/4</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 15	<u>10.</u> Juli	<u>114/3</u> b	<u>355</u>
—, 4	—, 16 b	<u>29.</u> Juni	<u>113/2</u>	<u>384</u>
<u>167.</u> 1	—, 17	<u>18.</u> Juli	<u>112/1</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 18 b	7. „	<u>111/0</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 19	<u>26.</u> „	<u>110/9</u> b	<u>354</u>
—, 4	<u>18.</u> 1	<u>14.</u> „ <sup>3)</sup>	<u>109/8</u>	<u>355</u>
<u>168.</u> 1	—, 2 b	4. „	<u>108/7</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 3	<u>23.</u> „	<u>107/6</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 4	<u>12.</u> „	<u>106/5</u> b	<u>355</u>

1) S. Note zu Cykel 4, Jahr 5 und 6.

2) Hier ein fünfter Ausmerztag. Im attischen Kalender zählt das Jahr nur 383 Tage, weil der Poseideon II nur 29tägig war, im metonischen 384; man brauchte also nur den zur Ausgleichung erforderlichen Schalttag wegzulassen. Das noch genauer zutreffende Cykeljahr 16, 19 (129/8) war zur Ausmerzung ungeeignet.

3) Im unverkürzten meton. Kalender = 19. Juli; s. S. 470.

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme
<u>168.</u> 4	<u>18.</u> 5 b	1. Juli	<u>105/4</u>	<u>384</u> <sup>1)</sup>
<u>169.</u> 1	—, 6	20. „	<u>104/3</u>	<u>354</u> <sup>1)</sup>
—, 2	—, 7	9. „	<u>103/2</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 8 b	28. Juni	<u>102/1</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 9	16. Juli	<u>101/0</u>	<u>354</u>
<u>170.</u> 1	—, 10	5. „	<u>100/99</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 11 b	25. Juni	<u>99/8</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 12	14. Juli	<u>98/7</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 13	2. „	<u>97/6</u>	<u>354</u>
<u>171.</u> 1	—, 14 b	21. Juni	<u>96/5</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 15	10. Juli	<u>95/4</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 16 b	30. Juni	<u>94/3</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 17	18. Juli	<u>93/2</u>	<u>354</u>
<u>172.</u> 1	—, 18 b	7. „	<u>92/1</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 19	26. „	<u>91/0</u>	<u>354</u>
—, 3	<u>19.</u> 1	15. „ <sup>2)</sup>	<u>90/89</u> b	<u>355</u>
—, 4	—, 2 b	4. „	<u>89/8</u>	<u>384</u>
<u>173.</u> 1	—, 3	23. „	<u>88/7</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 4	12. „	<u>87/6</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 5 b	1. „	<u>86/5</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 6	19. „	<u>85/4</u>	<u>355</u>
<u>174.</u> 1	—, 7	9. „	<u>84/3</u>	<u>354</u>
—, 2	—, 8 b	28. Juni	<u>83/2</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 9	17. Juli	<u>82/1</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 10	5. „	<u>81/0</u>	<u>354</u>
<u>175.</u> 1	—, 11 b	24. Juni	<u>80/79</u>	<u>384</u>
—, 2	—, 12	13. Juli	<u>79/8</u>	<u>354</u>
—, 3	—, 13	2. „	<u>78/7</u> b	<u>355</u>
—, 4	—, 14 b	21. Juni	<u>77/6</u>	<u>384</u>
<u>176.</u> 1	—, 15	10. Juli	<u>76/5</u>	<u>355</u>
—, 2	—, 16 b	30. Juni	<u>75/4</u>	<u>384</u>
—, 3	—, 17	19. Juli	<u>74/3</u> b	<u>354</u>
—, 4	—, 18 b	7. „	<u>73/2</u>	<u>384</u>
<u>177.</u> 1	—, 19	26. „	<u>72/1</u>	<u>354</u>
—, 2	<u>20.</u> 1	15. „ <sup>2)</sup>	<u>71/0</u>	<u>355</u>
—, 3	—, 2 b	5. „	<u>70/69</u> b	<u>384</u>
—, 4	—, 3	23. „	<u>69/8</u>	<u>354</u>
<u>178.</u> 1	—, 4	12. „	<u>68/7</u>	<u>354</u> <sup>3)</sup>
—, 2	—, 5 b	1. „	<u>67/6</u>	<u>384</u> <sup>1)</sup>
—, 3	—, 6	20. „	<u>66/5</u> b	<u>354</u> <sup>1)</sup>
—, 4	—, 7	8. „	<u>65/4</u>	<u>354</u>

1) S. Note zu Cykel 4, Jahr 5 und 6.

2) Im unverkürzten metonischen Kalender = 20. Juli; s. S. 470.

3) Hier ein sechster Ausmerztag (354 Tage statt 355).

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang,	1. Hekat.	Tagssumme.
<u>179.</u> 1	<u>20.</u> 8 b	27. Juni	64/3	384
—, 2	—, 9	16. Juli	63/2	354
—, 3	—, 10	5. „	62/1 b	355
—, 4	—, 11 b	24. Juni	61/0	384
<u>180.</u> 1	—, 12	13. Juli	60/59	354
—, 2	—, 13	2. „	59/8	354
—, 3	—, 14 b	21. Juni	58/7 b	384
—, 4	—, 15	9. Juli	57/6	355
<u>181.</u> 1	—, 16 b	29. Juni	56/5	384
—, 2	—, 17	18. Juli	55/4	354
—, 3	—, 18 b	7. „	54/3 b	384
—, 4	—, 19	25. „	53/2	354
<u>182.</u> 1	<u>21.</u> 1	14. „ <sup>1)</sup>	52/1	355
—, 2	—, 2 b	4. „	51/0	384
—, 3	—, 3	23. „	50/49 b	354
—, 4	—, 4	11. „	49/8	354
<u>183.</u> 1	—, 5 b	30. Juni	48/7	384
—, 2	—, 6	19. Juli	47/6	355
—, 3	—, 7	9. „	46/5 b	354
—, 4	—, 8 b	27. Juni	45/4	384
<u>184.</u> 1	—, 9	16. Juli	44/3	354
—, 2	—, 10	5. „	43/2	354
—, 3	—, 11 b	24. Juni	42/1 b	384
—, 4	—, 12	12. Juli	41/0	354
<u>185.</u> 1	—, 13	1. „	40/39	355
—, 2	—, 14 b	21. Juni	39/8	384
—, 3	—, 15	10. Juli	38/7 b	355
—, 4	—, 16 b	29. Juni	37/6	384
<u>186.</u> 1	—, 17	18. Juli	36/5	354
—, 2	—, 18 b	7. „	35/4	384
—, 3	—, 19	26. „	34/3 b	354
—, 4	<u>22.</u> 1	14. „ <sup>1)</sup>	33/2	355
<u>187.</u> 1	—, 2 b	4. „	32/1	384
—, 2	—, 3	23. „	31/0	354
—, 3	—, 4	12. „	30/29 b	355
—, 4	—, 5 b	1. „	29/8	384 <sup>2)</sup>
<u>188.</u> 1	—, 6	20. „	28/7	354 <sup>2)</sup>
—, 2	—, 7	9. „	27/6	354
—, 3	—, 8 b	28. Juni	26/5 b	384
—, 4	—, 9	16. Juli	25/4	354
<u>189.</u> 1	—, 10	5. „	24/3	355
—, 2	—, 11 b	25. Juni	23/2	384
—, 3	—, 12	14. Juli	22/1 b	354
—, 4	—, 13	2. „	21/0	354

1) Im unverkürzten metonischen Kalender = 20. Juli; s. S. 470.

2) S. Note zu Cykel 4, Jahr 5 und 6.

Olymp.	Cykl.	Jahresanfang, 1. Hekat.	Tagsumme
<u>190.</u> 1	<u>22.</u> 14 b	<u>21.</u> Juni	<u>20/19</u> 384
—, 2	—, 15	<u>10.</u> Juli	<u>19/8</u> 355
—, 3	—, 16 b	<u>30.</u> Juni	<u>18/7</u> b 384
—, 4	—, 17	<u>18.</u> Juli	<u>17/6</u> 354
<u>191.</u> 1	—, 18 b	<u>7.</u> „	<u>16/5</u> 384
—, 2	—, 19	<u>26.</u> „	<u>15/4</u> 354
—, 3	<u>23.</u> 1	<u>15.</u> „ <sup>1)</sup>	<u>14/3</u> b 355
—, 4	—, 2 b	<u>4.</u> „	<u>13/2</u> 384
<u>192.</u> 1	—, 3	<u>23.</u> „	<u>12/11</u> 354
—, 2	—, 4	<u>12.</u> „	<u>11/0</u> 354
—, 3	—, 5 b	<u>1.</u> „	<u>10/9</u> b 384
—, 4	—, 6	<u>19.</u> „	<u>9/8</u> 354 <sup>2)</sup>
<u>193.</u> 1	—, 7	<u>8.</u> „	<u>8/7</u> 354
—, 2	—, 8 b	<u>27.</u> Juni	<u>7/6</u> 384

## § 8. Neumonde und Vollmonde, Sonnen- und Mondfinsternisse.

[Das Manuskript zu diesem Paragraphen befindet sich in einem Zustande, welcher den Druck desselben unter keinen Umständen erlaubt.]

<sup>1)</sup> Im unverkürzten metonischen Kalender = 21. Juli; s. S. 470.

<sup>2)</sup> Hier ein siebenter Ausmerztag (354 Tage statt 355). Das genauer zutreffende Cykeljahr 23. 8 (7/6 v. Chr.) war zur Ausmerzung nicht geeignet.





# Sachregister.

**Anthesterion** als Festmonat **289** ff.  
**Apaturion** s. Maimakterion **131**.

**Apollinisch-delphische** Einwirkung auf das kalendarische System **23** f. **48**. **130**.

**Archairesien** **301** ff., Begriff **302** f., Termin am Jahresschluß **303** ff., nach Orakelspruch im Munychion **350** ff.

**Archontenjahre**, schwankende, fixirt **593** ff.

**Archontenkalender**, Gründe der Einführung desselben in Athen **657** ff., Zeit der Einführung u. Verwendung **661** ff., Differentiirung des Archonten- und Gotteskalenders **663** f., Zusatztage **666** ff.

**Archostasios**, der Monat der Archairesien in der dorischen Tetrapolis **324**.

**Ausfalltage**: δεκάτη φθίνοντος und δευτέρα φθίν., ἐνάτη μετ' εἰκάδας **153** ff., ausnahmsweise getilgte Tage **175** ff.

**Ausgleichstage** **179** f.

**Bauernkalender** **65** ff.

**Boëdromion** als Festmonat **271** f.

**Chronographen** s. Quellenmaterial.  
**Cyklus** des Oinopides S. **424**, des Meton s. Meton, des Eudoxos und des Kleostratos **416** f., des Kallippos **465** ff.

**Daisios** im makedonischen Kalender **169** f.

**Danaïdensage** **49** f.

**Datierungsweisen**, öffentliche und private **407** ff., doppelte κατ' ἄρχοντα u. κατὰ Σεόν **415**. **643** ff., Parallelen der Doppeldatirung **651** ff., urkundliche Belege ausdrücklicher Doppeldatirungen **669** ff., stillschweigende Datirung κατ' ἄρχοντα anstatt κατὰ Σεόν **678** ff., Vorherrschaft des Gotteskalenders **724** ff.

δεκάς **24**. **148** f.

**Delphi**, sein kalendarischer Einfluß **23** f. **48**. **130**.

**Demokritos** **426** ff., Episemasien **471** ff.

**Dieteris** (Trieteris) **23**. **31** ff., verbesserte D. **33** ff., dieterischer Cyklus in Argolis (Danaïdensage) **49** f.

δικομηνία **149**. **151**.

εἰκάς, πρώτη, δευτέρα, μετ' εἰκάδα **67**. **133**. **148** ff., μετ' εἰκάδας **154** f. **514** ff., nicht mit Rückwärtszählung **518** ff.

**Eisiteterien**, Tag der Feier derselben **386**.

**Elaphebolion** als Festmonat **291**.  
ἐνν καὶ νέα **68** f. **132** ff. **517** f., Schreibung und Etymologie **148** A., ἐνν καὶ νέα προτέρα u. δευτέρα **166**.

**Eniautos**, 30tägig, entstanden mit dem Sabäismus **22**, Kreislauf von **12** Monaten **24** f., μέγας ἐνιαυτός **31**.

**Ennaeteris** des Harpalos **420** ff., vgl. Oктаeteris.

**Epagomenen**, s. Schaltordnung, Zusatztage.

Ephebenkalender 380 ff., vgl. Militärjahr.

Episemastien des Demokrit, Meton, Euktemon 471 ff., euktemonische bei Pseudo-Geminus u. Ptolemäos 489 ff. 497 ff.

Epochenjahr der Oktaeteris 140 f. Epochentag des metonischen Cyklus 455 ff.

Eudoxos, Verf. einer 'Oktaeteris' 8., beschrieb eine 160jährige Periode 416 ff., Böckh's Ansicht über die Episemastien des E. 496 ff., Einfluß seiner Theorie auf die kalendarische Praxis 640.

Euktemon, Studiengenosse Metons, 8. 390 ff. 429 ff., Episemastien 471 ff. 496 ff., metonisch-euktemonisches Paraepigma 483 ff.

Exiteterien, Tag der Feier derselben 386.

Feste, dieterische 32, oktaeterische 70 ff., Feste mit Beteiligung der Epheben 380 ff.

Festkalender, attischer, 260 ff.

Festperioden, Zählung derselben 26 f.

Gamelion als Festmonat 287 ff., nicht Anfangsmonat des Jahres 387 ff.

Geminus, historischer Zeuge einer oktaeterischen Schaltform 59 f. 141.

Gnomon, von Anaximander eingeführt 416.

Gotteskalender s. Archontenkalender u. Datierungsweisen.

Harpalos, wissenschaftlicher Bearbeiter der Oktaeterisperiode 393 f., seine Ennaeteris 420 ff.

Hekatomböon, Bedeutung des Namens, H. als Festmonat 265 ff., erster Monat des Jahres 387 ff., nie Schaltmonat 402 f.

Hekkaidekaeteris im solonischen Kalender 136 f., Gleichungstabelle 183 f.

Heliotropion des Meton 389 ff.

Hemerologien 8 f.

Herodot in chronologischen Angaben genauer als Thukydides 113 f.

Hesiodischer Kalender 65 ff.

Hieromnemon 404 ff.

Hipparch verbesserte den metonischen Cyklus 466 f., Einfluß seines Systems auf die kalendarische Praxis 640.

Homers kalendarische Angaben 63 ff.

Jahr: freies oder reines und gebundenes Mondjahr 24 ff., Militärjahr 308 ff., Jahreszählungen 25 ff., 125.

Jahresanfang 60. 124 f. 142 ff., der attische 387 ff., der metonische 455 ff., Verlegung des Jahresanfangs nach dem julianischen Kalender 736 ff., Militärjahr s. d.

Jahrpunkte im metonisch-euktemonischen Paraepigma 483 ff., im julianischen und attischen Kalender 728 ff.

Inschriften, Fehler derselben 14 ff. ἱσταμένου, μηνός 66 f., δεκάτη ἱστ. u. δεκάτη προτέρα 150.

Julianische Zeitrechnung rückwirkend auf den attischen Kalender 728 ff.

Kalender: Systeme im Verhältnis zu Kultussystemen 22 ff., Drehung 28 ff. 121 ff., solonische Reform 128 ff., Kalenderbetrug in Kephaloedion (Cic. Verr.) 182 f., Wirren 193 ff. 606 ff., Kalenderbehörde 403 ff., Reformtheorien von Solon bis Meton 415 ff., vgl. Meton. Archonten- und Gotteskalender 515, 643 ff., attischer Solarkalender, von Kallippos nicht reformiert 664 ff., der attische Kalender um 119 n. Chr. 733 ff., spätere Änderungen desselben 741 ff.

Kalenderfeste: dieterische 31 f., oktaeterische 70 ff., vgl. Ephebenkalender.

Kalendersagen, entsprechend dem reinen Mondjahr 27 f., als Belege

der Tetraeteris 46 ff., oktaeterische 74 ff. 123 ff.

**Kallippos**, sein 76jähriger Cyklus verbessert den metonischen Cyklus 465 ff., Episemasien des K. im ptolem. Kalender 496 ff., Einfluß seines Systems auf die kalendarische Praxis 640 ff.

**Kleostratos von Tenedos**, sein Sonnenjahrskalender 416 ff.

**Kronion st. Hekatombäon** 130 f. 143.

**Lakonische Monate** 222 ff.

**Laphrios**, der 6. Monat der dorischen Tetrapolis 324.

**Lenäon st. Gamelion** 131.

**Maimakterion** als Festmonat 284.

**Metageitnion** als Festmonat 271.

**Meton**, Zeitpunkt der offiziellen Annahme seines Cyklus 185 ff. 620 ff., sein Heliotropion 389 ff., sein Parapegma 429 ff., Zielpunkte und Schaltordnung 434 ff., Anknüpfungspunkte und Grundlagen seines Cyklus 445 ff., Regelung der vollen und hohlen Monate 447 ff., Jahresanfang im Verhältnis zum attischen 455 ff., Mängel, theoretische u. prakt. Abhilfe 464 ff., Epochentage der ersten 23 metonischen Cyklen nach julianischer Rechnung 468 ff., Metons Sonnenkalender (Episemasien) 470 ff., Doppelkalender (zodiakale Rubriken, Mond- und Sonnenmonate) 482 ff. 502 ff., Zeugnisse über die Geltung des Cyklus und der Schaltordnung Metons 555 ff., zur Zeit der 12 Stämme 582 ff., Modifikationen des metonischen Cyklus im attischen Kalender 633 ff.

**Militärjahr vom Boëdromion zum Metageitnion** 308 ff.

**Monat**: 30tägig 24 ff., Zahl der M. in Sagen personifiziert 48 ff., volle u. hohle M. 25. 136 f. (vgl. Ausfalltage), in 3 Dekaden geteilt 66 f. 148 f., Reihenfolge im att. Kalender 143, schaltfähige M. 178 f. 181 f.,

Wechsel der vollen und hohlen M. 200 ff., attische und lakonische M. 222 ff., Mond- und Sonnenmonate im metonischen Parapegma 502 ff., Reihenfolge der vollen und hohlen M. im metonisirten attischen Kalender 635 ff.

**Monatstage**, Zählung u. Benennung derselben nach Solon 147 ff., nach Meton 514 ff.

**Mondjahr**, freies od. reines 24 ff., gebundenes 29 ff.

**Munychion u. Munichion** 294 f., M. als Festmonat 291 ff.

**Nachtage der heiligen Tage** 171 f. νομάδες (ἡμέραι), gelegentliche Schalttage 149 f. 180 f.

νομηνία 138, κατὰ σελήνην 220 f. 457.

**Oinopides von Chios** 424 ff.

**Oktaeteris**: Urform 23. 33 ff., Alter u. Geltung des Oktaeteriskalenders 61 ff., Okt. bei Herodot 93 ff., Verbesserungen (Kalenderdrehung) 120 ff., griechische u. attische Okt. vor Solon (Theseussage) 123 ff., solonische Doppel-Okt. 132 ff., oktaeter. Schaltordnung bis zum metonischen Cyklus 185 ff., die Okt. des Kleostratos u. Eudoxos 416 ff., die alte Okt. vom metonischen Cyklus abgelöst 257. 622 ff.

**Olympiadenfeier**, erste 401.

**Parapegmen**, Gründe für die Differenzen derselben 472 f.

**Penteteris** s. Tetraeteris.

**Phaeinos**, Vorgänger u. Lehrer Metons 390.

**Philippos**, Astronom, Schüler Platons, seine Schriften und sein Einfluß auf die kalendarische Praxis 641 f.

φθίνοντος μηνός 66 ff., δεκάτη φθίν. u. δεκάτη ὑστέρᾳ 150, δεκάτη u. δευτέρα φθίν. als Ausfalltage s. Ausfalltage.

**Poseideon I u. II** 143, Poseideon u. Posideon 285 f., Poseideon II als Festmonat 286 f.

**Prytanienordnung** der 10 Stämme 233 ff., unregelmäßige Verteilung der Prytanientage nicht bezeugt 236. 249 ff., Störungen 253 f., Zählung der Prytanientage 254 f., Reduktion der Prytanientagen 255 ff., Prytanienordnung u. Scherbengericht 259 f.

**Ptolemäos**, das Jahr desselben 472 ff. **Pyanepsion** und **Pyanopsion**, P. als Festmonat 273 ff.

**Quellenmaterial** für die Chronologie: theoretische Schriften aus dem 5. bis 1. Jahrh. v. Chr. 5 ff., Chronographen 9 ff., Inschriften 11 ff.

**Sabäismus** 22 f.

**Schaltjahre** der Olympiaden 141, im solonischen Kalender 143 f., nach Solon bis zum metonischen Cyklus 185 ff., Rückschlüsse aus dem metonischen Cyklus auf die Oktaeteris 604 f.

**Schaltmonat** ausgefallen 193 ff. 610 ff., nie Hekatombäon 402 f., im Cyklus des Kleostratos u. Eudoxos 416 ff.

**Schaltordnung**, dieterische u. oktaeterische 23. 29 ff. 56 ff., tetraeterische 38 ff., oktaeterische Solons 136 ff. 177 ff., 19jährige Metons 199, Tagschaltung des metonischen Sonnenkalenders 511 ff.

**Schaltperioden**, Zählung derselben 97 f.

**Schalttage**, 6 hekkaidekaeterische, im Skirophorion 177 ff., ausnahmsweise ein Sch. im Munychion 181. 355, zwei Sch. ausgelassen 145 ff. 461. 606 ff., zwei außerordentliche Sch. von Meton (Ol. 86, 4) eingefügt 460 ff. 609.

**Skirophorion** als Festmonat 300 f., als Monat der Archaisien 301 ff.

**Solonische Kalenderreform** (Hekkaidekaeteris) 132 ff., Jahr der

Einführung (594/3 v. Chr.) 139 ff., Gleichung des solonischen und julianischen Kalenders 142 ff.

**Sonnenwende** von Phaenios beobachtet 390, von Meton 391 ff.

**Tag**, der bürgerliche 144, ἡμέραι ἀναρχοί 305 A.; vgl. Zählung.

**Tetraeteris**, Zwischenform der Dieteris und Oktaeteris 23. 38 ff., tetraeterische Kalendersagen 47 ff.

**Thargelion** als Festmonat 296 ff.

**Theseus** bezeichnet den Übergang von der Dieteris zur Oktaeteris 129 f.

**Tierkreis**, Verwendung der Zeichen desselben 471.

τρεῖς 25. 68.

**Trieteris** s. Dieteris.

**Volksversammlungstage**, ordentliche 356 ff.

**Wahltag**e s. Archaisien.

**Werkeltage**, urkundlich verbürgte 371 ff.

**Zählung** der Tage in der 3. Dekade, vorwärts oder rückwärts 67. (ἐνῆ καὶ νέα) 133. 154 f., im metonischen Sonnen- u. Mondkalender (μετ' εἰκάδα u. φθίνοντος) 514 ff., vermeintliche Rückwärtszählung μετ' εἰκάδας 518 ff.

**Zählungsweise**, übergreifende u. buchstäbliche, der Griechen u. Römer 95 ff., διὰ τριῶν ἔτος b. Herodot 105 ff.

**Zeitrechnung**: Genesis der griech. Z. bis auf Solon 22 ff., julianische in ihrer Rückwirkung auf den attischen Kalender 728 ff.

**Zodiakalschema**, eigenes des Ptolemäos 493.

**Zodiakaltage** bei Meton und Euktemon 483 ff., bei Euktemon u. Pseudo-Geminos 486 ff.

**Zusatztag**e im solonischen Kalender 134 ff. 146. 180, im metonischen 510 ff., im solaren Archontenkalender 666 ff.

# Verzeichnis der erklärten Klassikerstellen.

- Aelianos** V. H. 3, 23 S. 521 A.  
**Aeschines** c. Ctesiph. § 27 p. 57  
 S. 159 f. 626.  
**Antiphon** s. choreuta § 44 S. 215.  
**Aratos** v. 752 ff., S. 395.  
**Schol. Arati Phaenom.** (Theon) 64  
 S. 656 f.  
**Aristophanes** Friede 408 ff. S. 186.  
 613.  
 — **Thesmoph.** 78 S. 275 f.  
 — **Wolken** 17 u. 1131 S. 151. 158.  
 — — 603 ff. S. 186.  
 — — 606 ff. S. 609 f.  
**Athenaeos** p. 243 A S. 289. 523 ff.  
**Avienus** Arat. progn. v. 38 ff.  
 S. 393 f. 422 f.
- Censorinus** de die natali c. 18  
 S. 39. 45.  
 — — c. 22, 7 S. 204.  
**Cicero** act. II in Verr. II § 52 S.  
 182 f.  
**Columella** 9, 14 p. 73 S. 483 f.
- Demosthenes** de f. legat. § 57 ff.  
 S. 162 f.  
**Demosthenes** c. Onet. I § 15 S.  
 307 ff.  
 — c. Polycl. p. 1207 S. 622.  
 — c. Timocr. § 20 S. 359 ff.  
**Schol. Demosth.** p. 359, 29 S. 151.  
 174. 522.  
**Arg. Anonym.** ad Demosth. or. c. Androt. p. 588 ff. S. 239 f. 305.  
 — — — p. 589 fn., S. 106.  
**Arg. Anonym.** ad Demosth. or. in Mid. p. 510 S. 129.  
**Dio Cassius** 43, 26 p. 360 Rein. S.  
 104 ff.  
**Dionysios** Hal. A. R. 1, 63 S. 402.  
 558  
 — — 2, 26 S. 317.  
 — — Dinarch. 9 S. 594.
- Epiphanios** Panar. 2, 1, 51, 26  
 p. 449 S. 428.
- Etymologicum Magn.** (Aristot.)  
 p. 369 S. 311 ff.  
**Eustathios** ad Dion. Perieg. p. 252  
 S. 156 f. 172.
- Gaza**, Theodoros c. 8 S. 110 f. 133 f.  
 — — c. 9 S. 654 f.  
 — — c. 10 S. 655 f.  
 — — c. 11 S. 656.  
 — — c. 15 S. 133 f.  
 — — c. 19 S. 110.  
**Geminus** Isagog. c. 6 p. 45 S. 202 f.  
 447 f.  
 — — p. 47 S. 203 f.
- Harpocration** v. ἐπιδεικτὲς ἡβήσαι  
 (Didymos) S. 315 f.  
 — v. λαμπάς S. 281.  
 — v. στρατεία ἐν τοῖς ἐπωνύμοις (Aristot.) S. 311.  
**Herodotos** 1, 62 S. 113.  
 — 2, 4 S. 94 f. 103. 105 ff.  
 — 2, 37 S. 115 f.  
 — 3, 97 S. 119 f.  
 — 5, 55, S. 113 ff.  
**Hesiodos** bei Strabon p. 471 f. S.  
 90 A.
- Isaeos** or. de Apollod. hered. § 14.  
 15. 26 ff. S. 343. 344 ff.
- Lysias** or. 21 § 1 S. 313 f.  
 — — 26 § 6 S. 306.
- Macrobius** Saturnal. 1, 13 S. 179.  
**Menander** Fragm. Methe s. Athenaeos.
- Philostratos** vit. sophist. 2, 1, 10  
 S. 172 f.  
**Plato** Legg. p. 767 C S. 321.  
 — — p. 849 S. 526.  
**Plinius** nat. hist. 34, 12 S. 657.  
**Plutarch** Agis c. 16 S. 645.  
 — Alex. c. 76 S. 169 f.  
 — Demosth. c. 30 S. 276.

- Rom. c. 12 S. 525 f.  
 — Sol. c. 25 S. 132 f.  
 — Symp. 9, 6 S. 554.  
 Pollux Onomast. 1, 63 S. 521 ff.  
 — — 8, 117 S. 157  
 Polybios 22, 26, 22 S. 103 f.

- Proclus ad Hesiod. Opp. 766 S. 158.  
 164 f.  
 — — — 770 S. 524.  
 — in Tim. p. 25 S. 151 f.  
 Strabo l. XVII p. 806 S. 665.

## Verzeichnis der behandelten Inschriften.

- C. I. A. vol. I n. 1 S. 400.  
 n. 4 S. 263. 287 f.  
 n. 184 f. (p. 84) S. 253.  
 n. 188 S. 241. 244.  
 n. 189a S. 176 f. 228.  
 n. 189b S. 149.  
 n. 274 S. 193 f.  
 n. 283 S. 285 f.  
 n. 324 S. 231. 247 ff. 615.  
 n. 433 S. 397 f.  
 C. I. A. vol. II n. 62 S. 326.  
 n. 116 S. 257 ff. 622 f.  
 n. 125 S. 246. 566.  
 n. 169 S. 516. 567 f. 638.  
 n. 173. 174 S. 568 f.  
 n. 175 S. 569. 638 f. 692.  
 n. 175b (Addend.) S. 569.  
 n. 176 S. 244. 255.  
 n. 177 S. 244. 569 f.  
 n. 178 S. 570 f.  
 n. 179 S. 244 f. 540 f. 571.  
 n. 180 S. 167. 571 f.  
 n. 182 S. 243. 573 f.  
 n. 183 S. 569. 574.  
 n. 186 S. 244. 574. 640.  
 718.  
 n. 188 S. 517 ff. 542. 574.  
 640. 717 ff.  
 n. 190 S. 574. 639. 721 ff.  
 n. 191 S. 242. 575.  
 n. 230 S. 369 f.  
 n. 234 S. 575.  
 n. 236 S. 576 ff. 629.  
 n. 237 S. 581.  
 n. 238 S. 581.  
 n. 238b (Addend.) S. 581 f.  
 697 f.

- C. I. A. vol. II n. 246 S. 584 ff. 717.  
 n. 247 S. 350. 354. 584. 717.  
 n. 252. 252b S. 587.  
 n. 255—257. 256b S. 545  
 f. 547 ff. 587. 640.  
 709 ff.  
 n. 259 S. 587 f.  
 n. 260. 262—264 S. 588.  
 n. 269. 270 S. 588. 639.  
 n. 269 S. 531 ff.  
 n. 270 S. 165.  
 n. 280 S. 591.  
 n. 283 S. 188.  
 n. 297 S. 588 f. 639.  
 n. 299 S. 253. 589 ff.  
 n. 299b S. 589 f.  
 n. 300 S. 19. 592.  
 n. 302 S. 592 f.  
 n. 303 S. 272. 376. 705.  
 n. 303. 304. 305 S. 595.  
 705 ff.  
 n. 306. 307 S. 595 f.  
 702 ff.  
 n. 307 (2. Dekret) S. 308.  
 596.  
 n. 311. 312. 313. 314  
 S. 597 f.  
 n. 315 S. 598 f. 698 f.  
 n. 316 S. 530 f. 599.  
 n. 320b (Addend.) S. 170 f.  
 549 f. 599 f. 690 ff.  
 n. 322. 323 S. 535 ff. 600.  
 n. 325. 326 S. 300.  
 n. 330 S. 600 ff.  
 n. 332 S. 602.  
 n. 334 S. 603.  
 n. 373b S. 726.

## C. I. A. vol. II n. 377 S. 379 f.

- n. 381 S. 150. 688 ff.
- n. 389 S. 150.
- n. 390 S. 726.
- n. 403 S. 685 ff.
- n. 408 S. 645. 669 ff. 679. 685.
- n. 416 S. 351 ff. 355 f. 527 f. 726.
- n. 417 S. 352 f. 527 f. 726.
- n. 420 S. 679 f.
- n. 431 S. 681 ff.
- n. 433 S. 517. 671 ff.
- n. 436 S. 540. 726 f.
- n. 437 S. 517. 673 f.
- n. 440 S. 727.
- n. 459 S. 536 ff. 727.
- n. 461 S. 727.
- n. 465 S. 727 f.
- n. 467 S. 386. 728.
- n. 468 S. 385.
- n. 469. 470 S. 728.
- n. 471 S. 503 A. 651. 667. 674 ff. 679.
- n. 475 S. 728.

## C. I. A. vol. II n. 477b S. 150.

- n. 481 S. 376.
- n. 482 S. 290. 728.
- n. 489b S. 545. 683 f.
- n. 493 S. 695 f.
- n. 553 S. 282.
- n. 578 S. 267.
- n. 611 S. 278 f.
- n. 737 (p. 508) S. 586.
- n. 834 S. 150. 159.
- n. 834c S. 26 f. 516 A. 2.

## C. I. A. vol. III n. 2 S. 553 f. 733 ff.

- n. 10 S. 741 f.
- n. 77 S. 517.
- n. 1023 S. 738 ff.

## Ἀστυναίων IV (1875) p. 210 S. 652.

## Ἀστυναίων VIII (1879) p. 405 ff. S. 408. 409 f.

## IX (1880) S. 234 p. 596 f. 699 ff.

## C. Curtius Inschr. u. Stud. z. Gesch. v. Samos, Lübeck 1877, Progr. p. 10 f. S. 160 f.

## Bull. de corresp. hell. 1880 p. 2. 4 S. 518.

# LEXIKON ZU DEN REDEN DES CICERO

mit Angabe sämtlicher Stellen

von

**Dr. H. Merguet,**

Oberlehrer und Dozent an der Universität zu Königsberg i. Pr.

**4 Bände.**

Preis: 190 Mark.

**Litterarisches Centralblatt 1881 Nr. 35.** Es ist eine Freude, über den rüstigen Fortgang eines grossen Werkes zu berichten, das der Wissenschaft dauernden Gewinn zu bringen verspricht. Aber schwierig ist es, über die Zuverlässigkeit der nach Tausenden zählenden Angaben desselben ein Urtheil zu bilden und zu begründen. Ref. hat den vorliegenden zweiten Band von Merguet's Lexikon zu den Reden des Cicero, welcher den Wortschatz von *damnatio* bis *iuxta* umfasst, Monate lang beim Nachschlagen benützt und eine Reihe von Artikeln mit Nizolius, Ernesti, Schütz und mit kleineren Stellensammlungen verglichen; nur eine Stelle wurde bei Merguet vermisst, die inzwischen von Heerdegen schon nachgetragen worden ist. Liegt hierin eine Probe für die Vollständigkeit des Wörterbuchs, so kann die planmässige Anlage und Durchführung bei jedem beliebigen Artikel erkannt werden. Allerdings ist die Benutzung durch das vom Verf. verfolgte Princip, die Stellen nicht nach der jeweiligen Wortbedeutung, sondern nach syntaktischen und phraseologischen Gesichtspunkten zu ordnen, bisweilen etwas unbequem geworden. So muss man *bona (optima) fide* in der Unterabtheilung „Umstand, Ablativ“ bei *adnumerare* und *polliceri*, *fides publica* unter der Rubrik „Accusativ nach Verben“ bei *do* und *vero* und unter „Genetiv nach Substantiven“ bei *exemplum* suchen. Aber die Sicherheit des Auffindens wird doch gerade durch die vom Verf. gewählte Anordnung am besten verbürgt. Ausserdem ist der rasche Ueberblick auch bei sehr umfassenden Artikeln durch geschickte Verwendung fetten und gesperrten Druckes und durch Alinea bei jeder neuen Verbindung thunlichst gefördert. Freilich trägt diese typographische Ausstattung auch dazu bei, die durch das Ausschreiben der Stellen in ziemlich weitem Umfang ohnehin nicht geringe Ausdehnung des Werkes zu vergrössern. Doch wird der Leser reichlich hierfür entschädigt, da ihm die Uebersicht erleichtert und das Nachschlagen des Textes vielfach erspart ist. Es bleibt nur zu wünschen, dass dem Verf. und dem Verleger auch der äussere Erfolg in verdientem Masse zu Theil werde.

A. E.

Seit dem October 1887 erscheint im unterzeichneten Verlage:

## LEXIKON ZU DEN SCHRIFTEN CICERO'S.

MIT ANGABE SÄMTLICHER STELLEN

VON

**DR. H. MERGUET.**

Zweiter Teil.

### Lexikon z. d. Philosophischen Schriften Cicero's.

Des Herrn Verfassers Lexikon zu den Reden Cicero's ist von der Kritik und von dem philologischen Publikum mit dem lebhaftesten Beifall begrüsst worden und seine immer steigende Verbreitung zeigt am besten, wie es sich stets neue Freunde erwirbt und sich immer mehr als praktisch brauchbar erweist. Es war dem Herrn Verfasser von den verschiedensten Seiten der Wunsch ausgedrückt worden, es möge sein Unternehmen doch auf die übrigen Schriften Cicero's ausgedehnt werden und der Herr Verfasser ist diesem Wunsche in dem nun beginnenden zweiten Theile nachgekommen.

Wie der erste des ganzen Unternehmens, das Lexikon zu den Reden Cicero's, den Zweck hatte, den Sprachgebrauch dieser Schriftwerke vollständig und übersichtlich vorzuführen, so ist in der vorliegenden Arbeit in gleicher Weise der Sprachstoff der philosophischen Schriften dargestellt, um die darin enthaltenen Erscheinungen der allgemeinen Kenntniss zugänglich zu machen. Diese getrennte Bearbeitung der verschie-



denen Abteilungen in besonderen, ergänzenden und nach gemeinsamem Plan verfassten Wörterbüchern erschien sowohl wegen des grossen Umfangs der Werke Cicero's, wie auch wegen der Verschiedenheit der Stilgattungen und des Inhalts zweckmässig. Der Sprachstoff der philosophischen Schriften ist deshalb hier nach denselben Grundsätzen vorgeführt, die sich in dem Lexikon zu den Reden bewährt und den Beifall der Kritik gefunden haben. Auch hier ist das gesamte Material so geordnet, dass die syntaktisch-phraselogischen Verbindungen der Wörter unmittelbar zur Anschauung gebracht werden und die einzelnen sprachlichen Erscheinungen ihre bestimmte Stelle in alphabetischer Reihenfolge erhalten. Wie durch diese Anordnung die Übersicht wesentlich erleichtert wird, so lässt die ausführliche Fassung der Citate den Sinn jeder einzelnen Stelle unmittelbar erkennen.

Der Wortlaut der Stellen ist mit Hinzufügung der Paragraphenzahl in der Orthographie und in der Reihenfolge des Textes von C. F. W. MÜLLER (M. Tullii Ciceronis scripta quae manserunt omnia recognovit C. F. W. MÜLLER, partis IV vol. 1—3. Lipsiae, B. G. Teubner, 1878, 1879) angegeben, während in den Titelwörtern der übereinstimmenden Anordnung wegen eine durchweg gleichmässige Orthographie erforderlich war. Daneben sind Abweichungen anderer Ausgaben, namentlich die der kritischen Ausgabe von J. G. BAITER und C. HALM und der bei Tauchnitz erschienenen Textausgabe von BAITER, wie auch handschriftliche Varianten angeführt und lexikalisch berücksichtigt.

Das Lexikon zu den philosophischen Schriften Cicero's wird in etwa 60 Lieferungen erscheinen, von welchen etwa 12 jährlich zur Ausgabe gelangen sollen. Das Werk wird somit in etwa 5 Jahren vollständig vorliegen. In der Ausstattung wird dasselbe dem ersten Teile, dem „Lexikon zu den Reden Cicero's“ vollkommen angepasst werden.

LEXIKON  
ZU DEN  
**SCHRIFTEN CÄSARS**  
UND SEINER FORTSETZER  
MIT ANGABE SÄMTLICHER STELLEN

VON  
DR. H. MERGUET,

OBERLEHRER UND DOCENT AN DER UNIVERSITÄT ZU KÖNIGSBERG I. PR.  
1886. 1142 S. Preis 55 Mark.

Wie der Titel anzeigt, umfasst das Werk ausser den echten Schriften auch den gesamten Sprachstoff der Fortsetzer unter Angabe der Zugehörigkeit jeder einzelnen Stelle.

Die Citate enthalten neben dem Text Nipperdey's eine nicht unbedeutende Anzahl abweichender Lesarten aus den Handschriften und den Ausgaben von Kraner, Dinter u. a. Die Angabe des vollständigen kritischen Materials ist jedoch als dem Wesen eines Wörterbuches widersprechend unterblieben. Da ein solches die Aufgabe hat, aus dem Text, soweit er gesichert ist, den Sprachgebrauch eines Schriftstellers möglichst klar und übersichtlich darzustellen, so entspricht und genügt diesem Zweck die einfache Kennzeichnung des Unsichern durch Beifügung kritischen Materials, weil das Wörterbuch dadurch nicht nur mit einer Menge der Sprache des Schriftstellers nicht angehöriger Zusätze angefüllt werden, sondern auch gerade diejenigen Stellen die umfangreichste Behandlung erfahren würden, welche wegen ihrer Unsicherheit zum Nachweis des Sprachgebrauchs am ungeeignetsten, mithin lexikalisch am wertlosesten sind.

Die Stellen sind fast durchweg in solcher Ausführlichkeit angegeben, dass sie nicht nur in dem bezüglichen Kapitel leicht aufgefunden werden, sondern die Vergleichung des Textes meistens für den Benutzer überhaupt entbehrlich machen.

Die Anordnung des Stoffes ist dieselbe, welche in des Verfassers Lexikon zu den Reden des Cicero von den verschiedensten Seiten als zweckmässig anerkannt ist und von der ein Referent erklärt, dass sie die denkbar grösste Übersichtlichkeit und Leichtigkeit der Benutzung gewähre (Wochenschrift für klassische Philologie).

Der hohe Grad der Vollständigkeit und Zuverlässigkeit ist aus der Mitteilung eines andern Beurteilers ersichtlich, dass die nochmalige Vergleichung der in das erste Heft gehörigen ca. 1300 Stellen aus dem VII. Buch des bell. Gall. das Fehlen nur einer einzigen (jetzt im Anhang nachgetragenen) Stelle aus dieser ganzen Summe ergeben habe (Deutsche Literaturzeitung).



**RETURN  
TO →**

**CIRCULATION DEPARTMENT**

202 Main Library

16609

LOAN PERIOD 1

2

3

**HOME USE**

4

5

6

**ALL BOOKS MAY BE RECALLED AFTER 7 DAYS**

1-month loans may be renewed by calling 642-3405

1-year loans may be recharged by bringing the books to the Circulation Desk  
Renewals and recharges may be made 4 days prior to due date

**DUE AS STAMPED BELOW**

JUN 3 1985

REC CIRC MAR 3 1985

JAN 0 2 1992

AUTO DISC NOV 19 '91

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

FORM NO. DD6, 60m, 1/83

BERKELEY, CA 94720

(A1724s10) 476

FEB 28 1986

University of California  
Berkeley

GENERAL LIBRARY - U.C. BERKELEY



8000775822



